

コモロ連合  
国立水産学校能力強化  
プロジェクト  
終了時評価調査報告書

平成 26 年 6 月  
(2014 年)

独立行政法人国際協力機構  
農村開発部

農村
J R
14-058

**コモロ連合  
国立水産学校能力強化  
プロジェクト  
終了時評価調査報告書**

平成 26 年 6 月  
(2014 年)

**独立行政法人国際協力機構  
農村開発部**

## 序 文

独立行政法人国際協力機構（JICA）は、コモロ連合からの要請に基づき、2011年3月より3年6カ月間の計画で技術協力プロジェクト「コモロ国国立水産学校能力強化プロジェクト」を開始しました。

今般、プロジェクトのこれまでの実績及び実施プロセスを評価5項目の視点に基づいて総合的に評価し、課題への対応に関する提言と今後への教訓の抽出を行うことを目的として、2014年5月4日から5月26日にわたって終了時評価調査団が派遣されました。調査団はコモロ政府関係者と共に評価調査結果及び提言・教訓を合同評価報告書に取りまとめました。

本報告書は、その結果を取りまとめたものであり、他のプロジェクトを含め、プロジェクトの運営に広く活用されることを望むものです。ここに、終了時評価調査にあたってご協力を頂いた内外関係者の方々に、改めて深い謝意を表するとともに引き続き一層のご支援をお願いする次第です。

平成26年6月

独立行政法人国際協力機構  
農村開発部長 北中 真人

# 目 次

序 文  
目 次  
地 図  
写 真  
略語表

評価調査結果要約表（和文・英文）

第1章 調査の概要	1
1-1 背景・目的	1
1-2 団員の構成と調査日程	2
第2章 終了時評価の方法	3
2-1 評価の手順	3
2-2 データ収集方法	4
第3章 プロジェクトの実績と実施プロセス	5
3-1 投入実績	5
3-1-1 日本側	5
3-1-2 コモロ国側	6
3-2 活動実績	7
3-3 成果の達成状況	8
3-4 プロジェクト目標の達成状況	14
3-5 プロジェクト実施プロセス	15
第4章 評価結果	21
4-1 5項目評価	21
4-1-1 妥当性	21
4-1-2 有効性	21
4-1-3 効率性	22
4-1-4 インパクト	23
4-1-5 持続性	25
4-2 結論	27
第5章 提言と教訓	28
5-1 提言	28
5-1-1 協力終了までに取り組むべき活動	28
5-1-2 協力終了後に向けた取り組み	28

5-2 教訓	29
5-2-1 プロジェクトデザインの側面	29
5-2-2 学校運営の側面	30
5-2-3 効果的な教育プログラム策定	31
第6章 団長所感	32
付属資料	
1. 評価調査日程	37
2. 主要面談者一覧	38
3. 合同評価報告書〔仏文、英文仮訳（一部のみ）〕	39
4. 合同調整委員会ミニッツ（仏文、和文仮訳）	125
5. プロジェクト投入・実績等関連データ	134

地 図



写 真



毎朝の国旗掲揚



訓練船



水産加工（左奥：冷蔵庫、右奥：製氷機）



氷の配達車両



本科生授業



RESO-PECHE（卒業生の組合）タコの塩干



RESO-PECHE 組合員からの聞き取り  
(右側：国立水産学校漁業系教員)



コモロ本島 Bangoi Aambo 村の水揚げ  
(右奥が伝統的なカヌー)



コモロ本島 Nohowoi 水産組合からの聞き取り<sup>1</sup>  
(左が組合長、右が漁業局職員)



アンジュアン自治政府訪問  
(中央左：官房長官、中央右：国立水産学校校長)



合同調整委員会 (JCC) 会議中の缶詰試食会



JCC 参加者

<sup>1</sup> 写真提供：JICA マダガスカル事務所



## 略 語 表

略語	英語 / 仏語	日本語
AMIE	Structure d'Appui à la Création et au Développement des Micros et Petites Entreprises et de Promotion des Activités Génératrices de Revenus	零細企業振興基金
CCIA	Chambres de Commerce, d'Industrie et d'Agriculture d'Anjouan	商工農会議所
CoReCSuD	Co-Management of Coastal Resources for Sustainable Livelihoods	持続的な生計を立てるための沿岸資源管理プロジェクト（世銀のプロジェクト）
COSEP	Centre des Opérations de Secours et de la Protection Civile	市民安全管理センター
C/P	Counterpart	カウンターパート
DCP	Dispositif de Concentration de Poisson	人工浮漁礁
ENP	Ecole National de la Pêche	国立水産学校
EU	European Union	欧州連合
FADC	Fonds d'Appui au Développement Communautaire	コミュニティ開発支援基金
GDP	Gross Domestic Production	国内総生産
GNI	Gross National Income	国民総所得
GPS	Global Positioning System	全地球測位網
HDI	Human Development Index	人間開発指数
IFAD	International Fund for Agricultural Development	国際農業開発基金
JCC	Joint Coordinating Committee	合同調整委員会
JICA	Japan International Cooperation Agency	独立行政法人国際協力機構
JSDF	Japan Social Development Fund	日本社会開発基金
KMF	Comorian Franc / Franc Comorien	コモロ・フラン（通貨単位）
KR	Kennedy Round	食糧援助
MM	Man Month	人月分
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PDS	Plan, Do, See	計画、実行、統制
PNDHD	National Programme for Sustainable Human Development	持続的人間開発のための国家プログラム

PO	Plan of Operation	活動計画
PRGSP	Poverty Reduction and Growth Strategy Paper	貧困削減と成長戦略文書
REPF	Regroupement des Ecoles de Peche Francophones	仏語圏水産学校連合
STCW	Standards of Training, Certification & Watchkeeping	船員の訓練及び資格証明並びに当直の基準
SWIOFish	South West Indian Ocean Fisheries Governance and Shared Growth Program	南西インド洋広域水産プロジェクト
TICAD	Tokyo International Conference on African Development	アフリカ開発会議
TOR	Terms of Reference	業務指示内容
TOT	Training of Trainers	教員研修
UCCIA	Union des Chambres de Commerce, d'Industrie et d'Agriculture	コモロ連合商工農会議所
UNDP	United Nations Development Programme	国連開発計画
UNFPA	United Nations Population Fund	国連人口基金

<為替レート>

1 円 = 3.46416 コモロフラン (KMF)

(2014 年 5 月 1 日時点、<http://www.oanda.com/lang/ja/currency/converter/>)

## 評価調査結果要約表

1. 案件の概要	
国名：コモロ連合	案件名：国立水産学校能力強化プロジェクト
分野：農林水産 - 農業 - 農業一般	援助形態：技術協力プロジェクト
所轄部署：	協力金額（評価時点）：3.8 億円
協力期間	R/D：2011年3月30日～ 2014年10月1日
	先方関係機関 <sup>2</sup> ：国民教育省 <sup>3</sup> 、生産省 <sup>4</sup> 漁業局
	日本側協力機関：農林水産省
	他の関連協力：なし
<p>1-1 協力の背景と概要</p> <p>コモロ連合(以下、「コモロ国」と記す)はアフリカ南東部の沖合に位置する国土面積約 2,236km<sup>2</sup> (東京都とほぼ同じ)の島国で、人口は 80 万人(世銀、2011 年)である。統計資料によれば、1 人当たりの国民総所得(GNI)は 770USD(世銀、2011 年)であり、人間開発指数(HDI)は 0.433 と、187 カ国中 163 位(UNDP 人間開発報告書、2011 年)である。</p> <p>島嶼国であるコモロ国において、水産業セクターは国内総生産(GDP)の約 20%を占める重要産業のひとつであり、労働人口の 6%程度、輸出額の 5%程度を占めている。火山性の小島嶼国であり、耕作可能地や森林資源などが非常に限定されている同国では水産資源の利用が沿岸村落部住民の貴重な生計手段となっている。</p> <p>漁業訓練センター〔現、国立水産学校(ENP)〕は 1985 年にわが国の無償資金協力によりコモロ国内唯一の水産分野の人材育成機関として設立され、1990 年代まで個別専門家の派遣が行われていた。しかし、1999 年に国内でクーデターが発生し、センターの運営は中断されることとなった。その後、2007 年に中央政府とアンジュアン自治政府の対立が激化したが、2008 年 4 月に中央政府による反政府勢力掃討作戦が行われ、アンジュアン島については新たに自治政府大統領を選挙にて選出することにより事態は沈静化した。</p> <p>情勢安定後、同センターはコモロ連合政府により 2008 年に職業訓練機関として格上げされ、国立水産学校として 2009 年 4 月より授業を再開し学生の受入れを行っているが、国内騒擾の影響によって適切な水産訓練や普及活動が行われていないことなどもあり、沖合漁業に関する知識不足に起因する海難事故の頻繁な発生や、整備不良による漁船、漁具、エンジンなどの稼働率の低下、そして漁獲物の不適切な扱いによる腐敗と棄却量の増加などさまざまな問題が存在している。また、国立水産学校においては、教材の不足、訓練カリキュラムの未整備など、学校運営においてさまざまな課題を抱えており、さらに、政情不安の間、一時的に反政府組織の拠点となった影響もあり、漁業訓練に必要な機材や施設の一部が使用不能となっているなどの問題がある。</p> <p>独立行政法人国際協力機構(JICA)は、第 4 回アフリカ開発会議(TICAD IV)フォローアップとしての横浜行動計画実現の観点から二国間支援再開に向けた支援方針を検討すべく、2009 年 6 月に「人間の安全保障」プログラム準備調査を実施した。この結果を踏まえ、コモロ連合政府から国立水産学校のカリキュラム強化を目的とした技術協力プロジェクトがわが国に要請</p>	

<sup>2</sup> 合同調整委員会(JCC)には職業訓練省が参加している。

<sup>3</sup> 正式名称は「国民教育・研究・文化・芸術・青年スポーツ省」

<sup>4</sup> 正式名称は「生産・環境・エネルギー・工業・手工芸省」

され、2011年3月から3年間の計画で、二国間協力再開後、初の技術協力プロジェクトとして本プロジェクトが開始された。プロジェクトはアンジュアン島に位置する国立水産学校を対象としているが、コモロ国のその他の島々（グランコモロ島、モヘリ島）においても漁民訓練を実施している。

## 1-2 協力内容

本プロジェクトは、水産人材の育成強化に向けた訓練施設・機材の整備、訓練対象である各ターゲットグループ（卒業後に水産業に新規参入することを希望している学生、現役の水産業従事者）に応じた訓練プログラムの開発を行い、国立水産学校の教員がコモロ国内の水産セクターのニーズに応じた訓練を展開していくことができるようになるための協力を行うものである。

### (1) 上位目標：

1. 訓練を受けた水産業従事者の所属する漁業組合において、安全かつ資源を有効利用した漁労活動が行われる。
2. 訓練を修了した水産業従事者の所得が向上する。

### (2) プロジェクト目標：

国立水産学校の水産人材育成能力が向上する。

### (3) アウトプット：

1. 国立水産学校の訓練施設、機材が整備される。
2. 新規参入者及び現役水産業従事者の2つのターゲットグループに対する適切な訓練プログラムが開発される。
3. 国立水産学校の教員が訓練プログラムを実施する十分な能力を習得する。
4. 国立水産学校の組織運営体制が整備される。

### (4) 投入（2014年3月時点）

日本側：総投入額 3.8億円

専門家派遣	8名（66.80人月）
機材供与	22,234千円
ローカルコスト負担	47,770千円
研修員受入（本邦研修） <sup>5</sup>	5名、海外水産学校視察訪問 4名

相手国側：

カウンターパート（C/P）配置	31名（国立水産学校職員）
ローカルコスト負担	1,718千円 <sup>6</sup>

<sup>5</sup> プロジェクトが直接実施しない研修（日本、モロッコ）に4名が参加した。

<sup>6</sup> 2013年8月現在

2. 評価調査団の概要			
調査者	総括	杉山 俊士	JICA 国際協力専門員（水産分野）
	協力企画	松本 賢一	JICA 農村開発部 乾燥畑作地帯第一課 主任調査役
	評価分析	井関 ふみこ	グローバルリンクマネジメント株式会社 研究員
調査期間	2014年5月4日～2014年5月26日		評価種類：終了時評価
3. 評価結果の概要			
3-1 実績の確認			
(1) 成果の達成状況			
成果1： <u>国立水産学校の訓練施設、機材が整備される。</u>			
指標 1-1 製氷システムによる氷の生産が行われ、訓練での活用、販売がなされる。			
指標 1-2 訓練船を使用した海上漁業訓練が訓練プログラムに沿って実施される。			
<p>成果1は達成されている。当初、機材の調達に遅延が生じたが、プロジェクト2年目までにはすべて設置され、訓練施設に必要な整備・修復が施され、機材は訓練のために活用されている。今後も、継続して定期点検が行われる必要がある。</p> <p>指標 1-1 については、整備された製氷システムは訓練に活用され、生産された氷が販売されている。当初、氷の需要は低かったものの、2014年3～4月から改善されている。氷販売は製氷委員会によって管理されているが、会計管理の強化が必要である。教員2名が冷蔵システムの基礎的な管理技術を習得している。冷蔵庫も設置されているが、市場需要が低いため、訓練以外には活用されていない。</p> <p>指標 1-2 については、調達された4隻の訓練船が、訓練に活用されている。プロジェクト開始当初は、海上訓練は外部委託されていたため、一貫した海上訓練が難しかった。以前は1名であったが、現在では教員5名が操縦指導を行うことができる。訓練船は、訓練船運用管理委員会によって管理されている。</p>			
成果2： <u>ターゲットグループ（漁民及び潜在的漁民）に対する訓練プログラムが開発される。</u>			
指標 2-1 漁民後継者候補のための訓練プログラム、及び短期訓練プログラムが開発される。			
指標 2-2 各訓練モジュールについての訓練教科書・教材及び実施ガイドラインが、各モジュール10点以上整備される。			
<p>成果2はおおむね達成されている。プロジェクト終了までに、短期漁民訓練ガイドライン、魚類図鑑、漁具のポスターの完成が予定されている。プロジェクト終了後も、定期的な訓練モジュールのアップデートが不可欠である。</p> <p>指標 2-1 については、プロジェクト初年度に日本人専門家が、既存の本科生訓練のカリキュラム・授業内容のレビューを行うとともに、漁村のベースライン調査が実施された。調査結果によって特定されたニーズに基づいて、実習を導入した本科生プログラム<sup>7</sup>、及び短期漁民訓練プログラムが開発された。中間レビュー以降、本科生プログラムは、以下の</p>			

<sup>7</sup> 2009年当初は、板書による講義が中心で、ベースライン調査時の本科卒業生の63%が「国立水産学校に対して期待外れだった」と回答している。

とおり改定された。

①訓練期間（2年から1年）の短縮

②新たな入学基準の設置<sup>8</sup>

③選択コース制（漁業系、機関係、水産加工系）の導入

指標 2-2 については、11 科目から構成されている「教員ガイド」と「生徒用訓練ノート」の完備により、本科生に対して体系的な訓練プログラムの提供が可能となった。指導教本の整備によって、講習に必要な指導プロセスが明確に可視化されたと教員にも好評である。また、生徒用訓練ノートの導入により、訓練生と教員の質疑応答が活性化された効果が挙げられているほか、プロジェクトによるテキスト導入効果のモニタリング調査も、テキストを活用した授業の方が訓練生の理解度が高いことを確認している。また、本科生訓練ガイドラインも開発されている。短期漁民訓練の教材については、配布用印刷物の代わりに、現時点で 8 点の展示教材を開発して、訓練コストの削減を図っている。

成果 3：国立水産学校の教員が訓練プログラムを実施する十分な能力を習得する。

指標 3-1 教員に対する訓練研修が計 15 回実施され、研修終了後の理解度テストで平均 60 点以上を獲得する。

指標 3-2 教員活動のモニタリング及び評価により、在籍する教員の 60%以上が「独自に技術訓練を行える」の評価を受ける。

成果 3 は達成されている。32 回に及ぶ教員研修（TOT）の実施により、教員評価はコモロ国側と合同でなされていないものの、「ほぼ全員（10 名中 9 名）が担当コースを指導可能」と日本人専門家が評価している。教員は基礎的な技術を習得したといえるが、その一部はまだしっかりと定着していないため、教員は継続して能力向上に努めることが不可欠である。

プロジェクトは講義の効率化を図るために、チーム制の導入に尽力した。このチーム制は、1 教員が 1 教科以上の指導科目を担当し、テキストも教員チームで開発するという体制である。その結果、外部委託率を半分（36.5%から 17.4%）に削減、年間 400,000KMF（800EUR）相当の節約に成功した。チーム制の導入は、以前は国立水産学校に存在しなかった<sup>9</sup> チーム精神醸成に寄与したと多くの教員が回答している。その他の導入効果として、①代替教員による授業が可能となり、担当教員不在のための休講数が減少した、②ベテランと若手教員のコミュニケーションが活発化した、③チーム制によるテキスト開発のプロセスがより一層のチーム精神醸成に寄与した、などが挙げられている。

漁民訓練については、短期訓練が 35 回実施され、そのうち 17 回は国立水産学校教員だけで指導が行われた。他方、短期漁民訓練の企画運営をコモロ人教員だけで行うようになってまだ 1 カ月しか経過していない。残りのプロジェクト期間で、教員は短期漁民訓練の企画運営に習熟する必要がある。

成果 4：国立水産学校の組織運営体制が強化される。

指標 4-1 2 年の学校管理計画（予算計画、開発計画、組織開発計画、資機材管理計画を

<sup>8</sup> 漁業組合推薦による推薦入学制度、女性優先枠、各島枠の設置のほか、年齢、水産業に対する関心、家族状況なども可否基準に加えられた。

<sup>9</sup> 以前、各教員は担当授業以外は無関心であった。

含む) が作成される。

指標 4-2 収支報告書が 2 年度作成される。

終了時評価時点における成果 4 の達成度合いは、部分的であるものの、プロジェクト終了までに達成されることが見込まれる。他方、指標が達成されたとしても、プロジェクトが開始した同じ水準レベルの活動を維持するためには、現状の組織運営体制の実質的な機能は十分ではなく、より一層の強化が必要とされる。

指標 4-1 の学校運営計画の策定に関連して、プロジェクトは、さまざまな措置（本科生課程の短縮、本科生への入学基準の設置、短期漁民訓練の導入、チーム制の整備、選択コース制の導入、学校諮問委員会と分野別管理委員会の導入、アンジュアン島運営委員会の設置）を実施に移した。これらは、プロジェクト終了までに、プログラム開発計画 / 組織開発計画に織り込まれて、文書化される必要がある。さらに、各委員会の役割を考慮に入れた資機材管理計画も策定される必要がある。

予算計画は策定されているが、プロジェクトが開始した活動をどのように維持していくか、国立水産学校は周到な準備を行う必要がある。JICA プロジェクトが、39%の 2012/2013 年度の国立水産学校総予算（運営費の 83%）を負担してきた現状下、国立水産学校は、本科生プログラムと短期漁民訓練をどのように継続していくか、活動計画の調整が不可欠となる。その一歩として、プロジェクトは、限られた予算の中で実現可能なオプション事例をプログラム開発計画の中に明記することを予定している。

プロジェクトは資金確保のために、他プロジェクトや他機関との幅広い関係構築に努めた。国立水産学校長は、国際的な連携構築に向けても現在尽力中である。その実現は、国立水産学校の地位向上にも寄与すると期待される。

## (2) プロジェクト目標の達成状況

プロジェクト目標：適切な訓練を提供する国立水産学校の能力が改善される。

指標によると、プロジェクト目標は、プロジェクト終了までにはおおむね達成される見込みであり、国立水産学校は、漁業訓練を提供する一定の能力を習得したとみなされる。国立水産学校は、必要な施設 / 機材を備え、教材と本科生訓練ガイドライン、短期漁民訓練のための展示教材などを開発した。教員能力も、おおむね全教科を国立水産学校教員で指導することが可能なレベルに到達した。これらの努力の結果、訓練生の満足度も改善している<sup>10</sup>。他方、持続性を確保するためには、成果 4 の強化が不可欠である。確立した訓練レベルを維持するためにも、特に予算確保が喫緊の課題となっている。

これに対し、プロジェクトは、当初計画された「各訓練モジュールのガイドライン」（指標 2-2）に加え、学校管理計画（指標 4-1：予算計画、プログラム開発計画、組織開発計画、資器材管理計画）も織り込んだ『包括的なガイドライン』を、プロジェクトの集大成として開発することをめざしている。国立水産学校は、持続性を確保するためにも、これらの学校管理計画が含まれた『包括的なガイドライン』を実施に移すことによって、その実質的な運営能力を強固にする必要がある。

<sup>10</sup> ベースライン調査時点では 27 名の卒業生のうち 37%のみが満足していたのに対し、本調査時点の在校生 35 名のうち 66%が満足し、86%が国立水産学校を友人に推薦するとインタビューで回答している。

(3) 中間レビューの提言の実施状況

終了時評価時点における中間レビューの提言の実施状況は以下のとおりである。

	提言内容	実施状況
1	入学基準の見直し	2013/2014 年度に、以下の入学基準が適用された。 詳細については、成果 2 を参照のこと。 ①漁業組合からの推薦入学制度 ②年齢、水産業に対する関心、家族状況の考慮 ③各島からの訓練生枠 ④女性の優先枠
2	本科生訓練期間の短縮化	2013/2014 年度から、2 年制に代わって 1 年制が導入された。本科生プログラムは 2013 年 10 月に開始され、2014 年 6 月に終了予定である（実質 8 カ月間）。
3	卒業生の起業に関連した訓練の導入	以下が開催された。 ・就職相談 ・マーケティングクラス ・教員のための零細企業振興基金（AMIE）研修、及び国立水産学校における AMIE 紹介セミナー
4	分野別訓練の強化	2013/2014 年度から選択コース制の導入（漁業系、機関係、水産加工系）
5	現場レベルの運営委員会の設立	・ 2013 年 4 月、第 1 回運営委員会が開催された。参加メンバーは、アンジュアン自治政府、教育委員会アンジュアン島代表、漁業委員会アンジュアン島代表、アンジュアン水産支局、アンジュアン職業訓練支局。 ・ 2013 年 6 月、学校公開デー準備のために、第 2 回運営委員会が開催された。上記メンバーのほかに、商工農会議所（CCIA）が参加した。
6	学校運営に関する財政基盤強化	・ 2013 年 11 月、生産大臣権限の特別予算措置（本科生受入れのための緊急支出）により、EU 入漁料による科学基金から 2,000,000 KMF（約 4,000 EUR 相当）が配布された <sup>11</sup> 。 ・ 国立水産学校長が、2014 年度、2015 年度ごとに 14,100,000 KMF（約 28,200 EUR 相当）のプロポーザルを EU 入漁料科学基金に提出し、EU モーリシャス事務所によって承認されたと報告されている。
7	他プロジェクトとの連携	アンジュアン島にドナー会合は存在しないため、プロジェクトは独自に、他プロジェクト / ドナー機関との幅広い関係を構築した。

<sup>11</sup> 送金は、当初予定されていた 2013 年 6 月から 12 月に遅れた。



8	他の職業訓練校との情報共有	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中央省庁に対する予算措置交渉時に、国立水産学校長は、アンジュアン島にあるオアニ国立工科学学校の校長と連携を図っている。</li> <li>・国立水産学校訓練生が、オリエンテーションの機会にオアニ国立工科学学校を訪問し、交流を図っている。</li> </ul>
---	---------------	---

### 3-2 評価結果の要約

#### (1) 妥当性

本プロジェクトは、コモロ国の政策とニーズ、日本の援助政策との整合性を確保していることから、一部協力手段としての工夫の余地があったと考えられるものの、全体として妥当性が認められる。

<コモロ国の政策>

- ① 島嶼国であることから、漁業はコモロ国の主要産業のひとつである。人口の約6% (約24,000人)が漁業に従事しており、GDPの約20%、輸出総額の5%が水産セクターから創出されている。
- ② 貧困削減と成長戦略文書 (PRGSP) は、漁業を優先分野のひとつに位置づけている。また、生計向上のための職業訓練の重要性も明記されている。

<日本政府の政策>

日本政府の援助政策は、社会的弱者をターゲットとした「人間の安全保障」を重視しており、プロジェクトと整合性が認められる。漁業及び教育も、日本の対コモロ国援助政策の優先分野として位置づけられている。

<協力手段としての適切性>

国立水産学校は、1985年にわが国の無償資金協力により設立された国内唯一の水産分野人材育成機関であり、政情不安定になる以前には日本人専門家派遣を通じた技術協力の実績もある。コモロ国はわが国の支援に高い信頼を寄せており、本プロジェクトは比較優位性がある。

他方、業務環境として難しい諸条件<sup>12</sup>を考慮に入れ、中央レベルとのより頻繁なコミュニケーションによる理解確保のための配慮<sup>13</sup>がデザインに織り込まれることが、有効性・効率性・持続性を高めるために望ましかったと考えられる。

#### (2) 有効性

プロジェクトの有効性は、比較的高い。アウトプットは、おおむね既に達成されているか、プロジェクト終了までに達成される見込みであり、プロジェクト目標もプロジェクト終了までには一定レベルに到達すると見込まれる。他方、実際の学校運営能力は、より強化されることが必要である。

プロジェクトは、特に本科生プログラムにさまざまな措置を取り入れるかたちで、有効性と効率性の向上に努めた。また、学校の訓練能力を強化するだけでなく、卒業生が漁業関連事業に従事できるような就職支援も求められた。

<sup>12</sup> ①国立水産学校が中央省庁とは異なるアンジュアン島に位置していること、②現政権でJICAプロジェクトは新しく、省庁における認知度が低いこと、③プロジェクトに1つ以上の省庁が関係していること。

<sup>13</sup> ①技術プロジェクト開始前に中央省庁に個別専門家を派遣して環境を整備すること、②日本人専門家に中央との調整役としての業務指示内容 (TOR) を明確にしたうえで追加業務期間 (MM) を設定すること、など。

### (3) 効率性

資機材の調達に遅れが生じたことを除けば、投入はおおむねアウトプットの発現に対し適切に活用されている。コモロ国の難しい業務環境を考慮に入れ、全体としての効率性は「中程度」である。

<効率性を向上した要因>

- ① カウンターパートのリーダーシップ、及び日本人専門家との良好な関係
- ② 海外研修及び他国の水産学校視察訪問の有用性
- ③ 日本の他支援スキームとの連携による相乗効果（KR、JSDF、草の根無償）
- ④ チーム制の導入
- ⑤ 効率的なアプローチの導入（本科生課程を1年に短縮、配布印刷物に代わる短期訓練用展示教材の開発、チュニジアの他技術プロジェクト成果の活用）

<効率性の制約となった要因>

- ① 中央レベルとのコミュニケーションの難しさ
- ② 厳しい業務環境（現地調達システム、インフラ事情、燃料の在庫切れと燃料費の値上がり、天候による移動の制約、空路による移動の制約、コモロ国側の予算配布の遅延）

### (4) インパクト

長期訓練プログラムを修了した卒業生について正のインパクトが確認されており、現地漁民に対するインパクトについては、今後関連データの取りまとめ結果に基づき確認される。

上位目標1：訓練を受けた現地漁民が水産資源の安全かつ有効な利用を実践する。

エンドライン調査結果が取りまとめ中でデータが入手できなかったため、上位目標1の達成度を測ることは困難である。プロジェクト終了までに、プロジェクトは、各指標の定義を明確にしたうえで必要なデータを整理・追加収集し、特に訓練した漁民のモニタリング体制を構築することが必要である。入手された指標データは、プロジェクト終了3～5年後に予定される事後評価のベースラインデータとなる。入手されたデータに基づいて、プロジェクト3～5年後の目標値が設定されることが望ましい。

短期漁民訓練は32カ所で実施されたが、コモロ本島とモヘリ島での実施に必要となる高額な旅費はプロジェクトが負担してきたため、今後は継続が難しくなる可能性がある。よって、プロジェクト終了後の短期漁民訓練による漁民数の増加は、限られた範囲にとどまることも想定される。インパクトを向上させるために、持続的な生計を立てるための沿岸資源管理プロジェクト（CoReCSuD）、南西インド洋広域水産プロジェクト（SWIOFish）などの他機関や漁業局と連携することによって、プロジェクト効果が普及されることが望まれる。また、継続的なモニタリングを通して、海上安全や資源管理について漁民を啓発することも必要である。

さらに、コモロ国政府による海上安全の国家キャンペーンの実施や、漁民に対する海上安全訓練の義務化を推し進めることが期待される。実現化の際には、国立水産学校が公的機関として訓練実施を担うことが可能である。

上位目標2：長期訓練プログラムを修了した卒業生の業界への参入が改善される。

終了時評価調査時点において、上位目標2は既に達成されている。プロジェクトは、卒

業生の雇用確保のために他機関との連携や、マーケティングの授業で、訓練生に起業や組合結成を奨励する努力を継続している。その結果、2011/2013年度の卒業生が2組合（RESO-PECHE と ADPC）を結成した。

また、プロジェクトは、CoReCSuD 水産改良普及員 14 名全員 が国立水産学校の卒業生のなかから雇用されることに成功している。CoReCSuD はドナーが一定期間支援するプロジェクトであるため、国立水産学校は継続して、雇用確保のため他の方策を探求することが求められている。

<その他の正のインパクト>

- ① 国立水産学校の認知度向上
- ② 応募者数の増加
- ③ 海岸清掃キャンペーンの実施
- ④ 海外の水産学校とのパートナーシップ協定（締結手続き中）
- ⑤ 一部漁獲量の増加

#### (5) 持続性

持続性は「やや高い」と判断される。

政策面では、2010年に策定された貧困削減と成長戦略（PRGSP）において、漁業は推奨されており、持続性は高い。コモロ国政府は経済開発及び貧困削減のために、水産セクターを推し進めている。漁業局はカタールからの投資を要請し、今年度中に国営企業である HAIRU プロジェクトの開始が待たれている。

組織面では、まだ関係省庁の役割が明確でない。国立水産学校は、国民教育省の管轄であるが、同時に、生産省漁業局も重要な協力機関である。プロジェクト期間中に職業訓練省<sup>14</sup>が、新たに国民教育省の協力機関と位置づけられたため、合同調整委員会（JCC）に参加するようになった。しかし、職業訓練戦略においては、国民教育省と職業訓練省の役割分担はまだ明確でない。漁業分野では、生産省漁業局とそのアンジュアン島支局の人的資源は限られており、国立水産学校が漁民支援のために重要な役割を果たすことが期待されている。

技術面では、国立水産学校は、水産セクターのニーズに基づいて、一定水準の漁業訓練を実施する技術能力を習得した。ガイドラインとテキストが開発され、教員レベルも向上したことにより、プロジェクト終了後も国立水産学校は、本科生プログラム及び短期漁民訓練を継続することが技術的には可能である。また、プロジェクトは、学校管理計画<sup>15</sup>を含む『包括的ガイドライン』（本科生訓練ガイドライン、短期漁民訓練ガイドライン、学校管理計画すべてを内包したもの）の策定を予定しており、同ガイドラインに従って国立水産学校が研修及びそのモニタリングを実施することが見込まれる。プロジェクトによって開発される成果品を活用することによって、国立水産学校は継続して訓練を実施することが可能であると考えられる。他方、学校運営能力はまだ脆弱であるうえ、以下の面での能力強化の必要性が残されている：

- ① 計画能力の強化（限られた予算でどの訓練が実施可能であるか）

<sup>14</sup> 正式名称は「雇用・職業訓練・女性起業家省」

<sup>15</sup> 予算計画、プログラム開発計画、組織開発計画、資機材管理計画を含む。

- ② 委員会の管理能力強化（学校諮問委員会、分野別管理委員会、アンジュアン島運営委員会<sup>16</sup>）
- ③ 更なる漁民ニーズに応えるための教員の技術能力強化（組織運営や会計管理など）
- ④ 指導教材やテキストの改善、モチベーションの維持、チーム精神の強化

財政面の持続性が、プロジェクト終了後の喫緊の課題である。コモロ国側の現状に基づき、JICA プロジェクトが、2012/2013 年度の国立水産学校総予算の 39%（20,646,853KMF、運営費の 83%）を支援していた。期待されている EU 入漁料科学基金（14,100,000KMF）が予定どおり供与されても、プロジェクトが開始した活動を同水準で維持するには十分ではない。卒業生、在校生ともに、更なる実習時間の増加を要望しているなか、コモロ国政府が来年度も本科生プログラムと短期漁民訓練を継続すると決定した場合には、少なくとも現在と同じ水準の実習費用、及び短期漁民訓練のための出張予算を確保する必要がある。また、限られた予算の中で、学校関係者のコモロ本島訪問機会が減る場合には、中央レベルとのコミュニケーションにも支障が及ぶ可能性があり、懸念材料でもある。

### 3-3 効果発現に貢献した要因

#### (1) 計画内容に関すること

- ① 日本の優位性がある分野を業対象として選択している。（以前同校に技術支援をした実績、及びその当時支援を受けた教員の存在）

#### (2) 実施プロセスに関すること

- ① 国立水産学校長のリーダーシップ、及び C/P と日本人専門家との良好な関係
- ② 中間レビューの提言実施（本科生プログラムの改定、現場レベル運営委員会の設立、財政基盤強化、他プロジェクト/機関との連携など）
- ③ 過去に実施した支援（個別専門家の派遣）の効果
- ④ 海外研修及び他国の水産学校視察訪問による水産技術・知識の理解促進
- ⑤ 日本の他支援スキームとの連携による相乗効果
- ⑥ チーム制の導入

### 3-4 問題点及び問題を惹起した要因

#### (1) 計画内容に関すること

- ① プロジェクトと中央省庁との間コミュニケーション確保に関する仕組みが計画に含まれていなかったこと。
- ② 学校運営能力強化をめざすなか、計画策定に加えて、その実施及び定着までが目標に織り込まれていなかったこと。
- ③ 財政的持続性を強化するなかで出口戦略まで十分なプロジェクト期間が確保されていなかったこと。

#### (2) 実施プロセスに関すること

- ① PDM が十分に活用されていなかったこと（成果 4 や上位目標の指標の定義が明確でな

<sup>16</sup> 運営委員会は、通常プロジェクトのための期間限定の仕組みであるが、国立水産学校が必要と考える場合は、プロジェクト終了後も同じ仕組みを活動管理のために活用することができる。

く、C/P と共同で指標進捗のモニタリングが十分になされていなかったこと。)

- ② 調達機材の供与遅延
- ③ 中央省庁とのコミュニケーションの難しさ
- ④ 厳しい業務環境（3-2（3）＜効率性の制約となった要因＞を参照のこと）

### 3-5 結論

プロジェクトが特段の問題なく実施され、期待された成果を着実に生み出していることが確認された。協力期間終了までにプロジェクト目標が達成される見込みは高いと判断され、R/D記載の当初計画期間をもって協力を終了することが適切であると結論する。

妥当性に関しては、コモロ国政府及び日本政府の政策と基本的ニーズに合致しているものの、協力手段の適切性に一部制約があった。プロジェクト目標は、プロジェクト終了までに達成される見込みであるが、プロジェクト終了までに策定予定の学校管理計画を実施することによって、実際の運営能力を強化するには、更なる時間が必要である。効率性に関しては、コモロ国の厳しい業務環境を考慮に入れ、「中程度」である。さまざまな正のインパクトが生み出されたことは注目に値する。持続性に関しては、特に財政面に懸念が残されている。プロジェクトが築いた資産が、継続して本科生と漁民のために活用されるように、コモロ国政府と国立水産学校の更なる努力が期待されている。

### 3-6 提言

①持続性を高めるために残りのプロジェクト期間、②上位目標達成に向けて協力終了後、の双方において、以下の活動に取り組むことを、提言する。

#### A. 協力終了までにプロジェクト関係者が取り組むべき活動

##### 1. エンドライン調査による幅広い協力成果の確認

コモロ国では水産業界としての雇用機会はまだ限定的であるが、村落での生計手段としては水産分野な重要な役割を担っている。したがって、エンドライン調査結果の分析においては、就職率といった単なる数値上の成果の確認に限定することなく、卒業生や彼らの属するコミュニティにもたらされた定性的な変化を含む水産訓練の効果・インパクトの確認が望まれる。

##### 2. 学校管理計画の策定

プロジェクトでは、財政管理、組織運営、訓練プログラム開発、機材/施設維持を含む学校全体の管理計画について策定する予定である。この策定プロセスにおいて、各関係者の積極的な関与を求め現実的な学校運営のあり方について十分に議論・検討を重ねる必要があることから、そのための時間を確保すべく、速やかに策定作業に取り掛かる必要がある。

##### 3. プロジェクト成果の関係者への周知

プロジェクト実施により国立水産学校の訓練実施能力は大幅に向上した。その結果、水産分野において技術訓練の提供を求める者があった場合、国立水産学校は技術的サービスの提供に十分対応可能な状態にあるが、学校のこうした能力は関係者（＝技術サービスの潜在的顧客）に広く知れ渡っている状況にはない。したがって、学校の提供し得るサービスなどを記したパンフレット等の広報資料を作成し、多くの関係者に情報を広めることが望まれる。プロジェクトでは現在、水産分野での関係者による会合を計画しているが、こうした機会も活用して、向上した学校の宣伝を図ることが望まれる。

## B. 協力終了後に向け、国立水産学校及び関係省庁が行うべき取り組み

### 1. 協力により遂げられた成果の定期的な見直し

国立水産学校の運営に新たに取り入れられた以下の制度や仕組みは、学校運営の質的向上に今後も継続的に寄与することが期待される。他方、これらは適切に「維持管理」がなされないと容易にその機能を失う性質のものでもあることから、定期的にその有効性を確認し、必要に応じて制度の見直しを行うことが必要である。

- ・ 文書化された学校運営・指導方針に関する指針
- ・ 本科生の1年制課程の導入
- ・ 選択制による専攻課程の導入
- ・ 漁村子弟の入学を促す入試選考制度の導入
- ・ 教科ごとの教員チーム対応制の整備
- ・ 権限移譲型の学内運営制度（各委員会の設置）

### 2. 財務的安定性の確保

国立水産学校が、職業訓練の提供を通じて、食料安全保障、村落部における生計の安定、そして水産セクターの発展に重要な役割を果たしていることは関係者間の共通認識となっている。一方、この重要性は国立水産学校への予算措置において十分に反映されていない。今後も国立水産学校が継続的にその重要な役割を果たせるよう、関係機関においては学校への予算配布に最大限の努力を払うことが求められる。

### 3. 国立水産学校による独自財源確保について

現在、国内でいくつかの水産関連事業が行われているが、これら事業では一定の技術訓練ニーズが存在する。かかる状況下において、国立水産学校がこれらの事業に有償で水産訓練を提供することができれば、学校として補完的な独自財源を確保でき、学校運営の財政的安定化にも寄与すると期待できる。したがって、関係機関においては国立水産学校による一定の収益活動が可能となるよう制度整備等の検討を進めることを提言する。なお、この場合、国立水産学校は、本来の正規教育とこうした外部団体への技術サービスの提供が双方円滑に行われるよう適切な実施計画の策定を行う必要がある。

## 3-7 教訓

### 1. 中央省庁とのコミュニケーション体制構築のためのデザイン

プロジェクトの効果的な実施を確保するために、中央省庁によるプロジェクトの理解と、円滑なコミュニケーション体制が構築されていることが不可欠である。プロジェクトサイトが地方である場合や、協力機関が複数の省庁にまたがる場合においては、技術プロジェクト開始前の環境整備や、プロジェクト開始後の中央省庁とのコミュニケーションを促すための方策、具体的には、①中央への個別アドバイザーを配置すること（予算的に可能な場合）、②プロジェクト専門家の業務指示内容（TOR）にコーディネーションを織り込み、相当分のMMを付加すること、などの実施が効果的である。

### 2. 運営能力強化の持続性確保のため出口戦略を織り込んだプロジェクト活動・期間の設定

技術的・財政的持続性確保のために、プロジェクト開始前の時点から、出口戦略を念頭に置いた（活動・期間設定も含めた）デザインがなされることが重要である。特にプロジェ

クト活動に必要な予算の大部分を JICA が支援している際には、プロジェクト終了後にどのように強化された教員や供与資器材を活用した活動が継続されるか、より早い段階から検討されることが必要である。さらに、コモロ国のようにプロジェクト実施が厳しい環境の場合には、プロジェクトの立ち上げに要する時間や活動進捗への影響をある程度念頭に置いたうえで、学校管理計画の具現化及び開発された能力が定着する期間、並びに財政面での出口戦略の実施が可能となるような期間を考慮に入れ、プロジェクト期間が設定されることが有用である。

### 3. 状況に応じた訓練対象者の明確化

職業訓練機関に対する技術協力を行う場合、訓練の内容、すなわち「どういう訓練を行うか」に注力しがちであるが、「誰を訓練するか」の整理も同様に重要である。プロジェクトをとりまく条件を慎重にレビューしたうえで、養成すべき「人材像」につき十分に議論することが重要であり、選考プロセスの改善は案件の実施効果の向上に直接的に寄与すると考えられる。

### 4. 学校運営に関する方針・方策の文書化とその仕組みの整備

学校運営の強化を行う場合、まずは運営責任者の能力強化を図るのが基本的なアプローチといえるが、組織運営能力という属人的な知見やノウハウが組織内で後継者に対して適切に継承されない限り持続性を確保できない。本プロジェクトでは、学校運営に関する方針や管理方策などを計画文書として成文化するとともに、効果的な組織運営に資する新たな仕組みや制度（例：小委員会の設置、チーム制の導入など）を整備した。こうした取り組みはプロジェクト効果の持続性の確保に有効であると考えられ、類似案件においても検討する価値があろう。また、組織運営計画の文書化は、運営の一貫性の確保に貢献するとともに、運営方針見直しを行う際の基礎資料としても有用である。

### 5. 効果的な教育プログラム策定

プロジェクトでは、国立水産学校で実施する訓練プログラムの開発に際し、技術的側面から検討する前段の作業として、協力初年度に、既存の訓練カリキュラム・授業内容のレビューに加え、漁村のベースライン調査を実施した。その結果から漁民のニーズが特定され、効果的な教育プログラムの開発に大きく寄与した。現場のニーズを把握し教育プログラムに反映させることは、上位目標にも設定されている卒業生の業界への参入に向けて効果的な取り組みであった。

## Summary of Terminal Evaluation Results

<b>1. Outline of the Project</b>		
<b>Country:</b> The Union of Comoros		<b>Project title:</b> The Project for Capacity Development of the National School of Fisheries
<b>Issue/Sector:</b> Agriculture Forestry Fisheries – Agriculture		<b>Cooperation scheme:</b> Technical Cooperation Project
<b>Division in charge:</b>		<b>Total cost (at the time of Terminal Review):</b> 380 million Japanese Yen
<b>Period of Cooperation</b>	R/D: 2011.3.30~2014.10.1	Main Counterpart: Ministry of National Education <sup>1</sup> , Ministry of Fisheries <sup>2,3</sup>
		<b>Supporting Organization in Japan</b> <b>Other Related Cooperation:</b>
<b>1-1. Background of the Project</b>		
<p>The Union of Comoros (hereinafter referred to as Comoros) is a country of islands, situated on the coast of Southern Eastern Africa with the land area of about 2, 236 km<sup>2</sup> (approximately same size of Tokyo) with the population of 841,000 (2007 UNFPA). According to the statistics, GNI (Gross National Income) is US\$680 (2007 WB) and the Human Development Index is 0.676, 139th out of 182 countries (2009, UNDP).</p> <p>Due to its geography of being islands, fishery sector is one of the important industries where 6% of labor population depends on their living. About 20% of GDP and 5% of total amount of export are generated from fishery. Being small volcanic islands, arable lands and forestry resources are very limited; hence, the utilization of coastal resources is the integral part of rural livelihood. However, appropriate fishery trainings and extension services have not been conducted due to the political unrest. As a result, frequent accidents at sea happen due to the lack of knowledge on coastal fishery. Moreover, there are various problems such as low operational rates of fishing boats, equipment, engine due to the lack of maintenance, and the increase in the discard of leftover fish due to unappropriated handling of fish.</p> <p>National Fishery School (hereinafter referred to as ENP: Ecole National de la Peche) was founded in 1985 with the assistance of Japanese Grant Aid as a training center of fishery sector, and the Japanese experts were dispatched until 1990s. However, due to the coup d'état in 1999, ENP was forced to suspend its operation. In 2007, the battle between central government and Anjouan local government became severe. In April 2008, the central government conducted a sweep-up operation. As for Anjouan island, the situation was calmed down by electing the new local president.</p> <p>In 1998 after the stabilization, the Government of Comoros (hereinafter referred to as GoC) upgraded ENP as an institution for vocational training. In April 2009, ENP resumed its operation by admitting new trainees. However, ENP faced problems in school management, such as lack of teaching materials and non-existence of training curriculum. Moreover, part of facility and equipment were out of order, as ENP was temporarily utilized as a base for anti-governmental forces during the political unrest.</p>		

<sup>1</sup> Official name: Ministry of National Education, Research, Culture, Art, Youth and Sport.

<sup>2</sup> Official name: Ministry of Production, Environment, Energy, Industry and Handicrafts.

<sup>3</sup> Ministry of Vocational Training participates in JCC. Official name is Ministry of Employment, vocational training and women's entrepreneurship.



Following the TICAD IV to materialise Yokohama Plan, JICA planned to resume bilateral cooperation. In June 2009 in order to develop its assistance policy, JICA conducted Preparatory Survey for Human Security Programme. Based on the findings, GoC requested technical assistance to Government of Japan (hereinafter referred to as GoJ) with the aim to strengthen the curriculum of ENP. In March 2011, the Project was started as a first technical assistance upon the resumption of bilateral cooperation. The Project is targeting ENP which is situated in Anjouan island; short-term trainings for local fishers are conducted in all islands, including Grand Comoros and Moheri.

## 1-2. Project Overview

### (1) Overall Goal

- 1) The trained local fishers improve the practice of safety at sea and effective utilization of coastal resources.
- 2) The prospective of job integration of regular training program's graduates is improved.

### (2) Project Purpose

The capacity of national school of fisheries to provide adequate fisheries training is enhanced.

### (3) Outputs

- 1) Training facilities/equipment of ENP are improved.
- 2) Adequate training programs for each target group (prospective fishers and local fishers) are developed.
- 3) Teaching staff of ENP acquires necessary skills and knowledge to conduct training programs.
- 4) Management and administration of the school is strengthened.

### (4) Inputs (as of March 2014)

#### Japanese side: Total amount of input 380 million yen

<b>Short-term Experts:</b>	A total of 8 persons (66.80MM)
<b>Training in Japan<sup>4</sup>:</b>	5 persons
<b>Fishery School Visit Abroad:</b>	4 persons
<b>Provision of equipment</b>	Equivalent to 22,234 Thousand Yen
<b>Local Operational Expenses:</b>	Equivalent to 47,770 Thousand Yen

#### Comorian side:

<b>Counterpart personnel:</b>	31 persons (ENP staff)
<b>Local Operational Expenses<sup>5</sup>:</b>	Equivalent to 1,718 Thousand Yen

<b>2. Evaluation Team</b>			
<b>Members of Evaluation Team</b>	Leader	Mr. Shunji Sugiyama	Senior Advisor (Fisheries sector), JICA
	Cooperation Planning	Mr. Kenichi Matsumoto	Deputy Director, Arid and Semi-Arid Farming Area Division1, Rural Development Department, JICA
	Evaluation Analysis	Ms. Fumiko Iseki	Researcher, Global Link Management
<b>Period of Evaluation</b>	May 5, 2014 ~ May 26, 2014		Type of Evaluation: Terminal Evaluation

<sup>4</sup> Four ENP staff participated in other trainings in Japan and Morocco, which were funded outside of the Project.

<sup>5</sup> As of August 2013

### 3. Result of Evaluation

#### 3-1. Project Performance

##### 1) Outputs

Output 1: Training facilities/equipment of ENP are improved

Output 1 is achieved at the time of Terminal Evaluation. There were some delays in the procurement of the necessary equipment; however, all were installed in the second year. Training facilities were renovated and provided equipment is used for the trainings. Regular maintenance is to be continuously exercised.

Regarding the indicator 1-1, the installed ice making system is utilized for the training purpose and the produced ice is on sale. Although the initial demand for the ice was low, it has been improved since March-April 2014. Currently the sale of ice is handled by the Committee on ice production; however, its book-keeping and financial management capacities need to be improved. As for the maintenance of the ice making machine, currently two instructors have acquired the basic skills of refrigeration system. In addition, a cold storage is installed next to the ice making machine. Since its demand is low, the cold storage is currently utilized only for the training purpose.

Regarding the indicator 1-2, four training boats were provided and have been utilized for the fishing practices. Before the implementation of the Project, it was outsourced to the part-time lecturers. Due to this arrangement, field practices were not conducted consistently. Currently five instructors can teach navigation, while there was only one previously. The boat is managed by the Committee on training boat operation/management.

Output 2: Adequate training programs for each target group (prospective fishers and local fishers) are developed.

Output 2 is mostly achieved at the time of Terminal Evaluation. The developments of the guideline for short-term training for local fishers, the fish species picture book and the poster of fishing equipment are expected to be completed by the end of the Project. Nevertheless, the periodical updating of the training modules will be required even after the end of the Project.

Regarding the indicator 2-1, in the 1<sup>st</sup> year, Japanese experts conducted a critical review of the existing training programs; at the same time, the Project conducted the baseline survey at the fishing villages. Based on the identified needs, the training programs for prospective fishers which introduced the practice sessions<sup>6</sup> as well as for local fishers were developed. After the Mid-term review, the training program for prospective fishers was revised as followings: (1) the shortening of the training period from two to one year, (2) the introduction of new admission criteria<sup>7</sup>, (3) the establishment of selective technical sub-courses (fishing techniques, marine engineering and fish processing).

Regarding the indicator 2-2, the production of textbooks enabled ENP to provide a standardized training program for prospective fishers. Textbooks contain 11 subjects and consists of instructor' guides as well as

<sup>6</sup> In 2009 at the beginning of the Project, most lecturers conducted "chalk-talk class." And 63% of graduates responded not satisfied with the ENP according to the baseline survey.

<sup>7</sup> Priority was given for applicants recommended by fishers' cooperatives and female applicants, and quota for each island was allocated. Age, motivation for fishery sector and family background were also taken into consideration for the admission.

students notebook. Instructors appreciate the teaching aids, because the instructor' guide describes all the necessary teaching process clearly. Furthermore, the notebooks allow trainees to interact with instructors more. Monitoring result also confirmed the effectiveness of textbooks that trainees' understanding was better in the classes using textbooks. In addition, the guideline on training module for prospective fisheries was developed. As for the teaching materials for local fishers, considering the cost for distribution, the Project produced eight demonstration materials instead of printing documents (hand-outs) so far.

Output 3: Teaching staff of ENP acquires necessary skills and knowledge to conduct training programs.

Output 3 is achieved at the time of Terminal Evaluation. Upon the implementation of 32 TOTs (Training of Trainers), Japanese experts evaluated that the majority of instructors (9 out of 10) are now capable of delivering assigned courses, even though the competency of each teaching staff was not evaluated jointly with Comorian side. It can be generally said that instructors have acquired basic necessary skills and knowledge; however, some of which have not been firmly shaped. Therefore, it is essential that they exert further efforts to strengthen their capacity continuously.

In order to improve the efficiency of the training programme for prospective fishers, the Project made rigorous efforts to introduce the team teaching system, in which an instructor takes charge of more than one teaching subject and teaching materials are developed by a group of instructors as a team. As a result, the Project succeeded in reducing the half of outsourcing rate on part-time lecturers from 36.5% to 17.4%, saving 400,000kmf (approximately 800 EURO) of budget annually. According to the interviews, many instructors pointed out that the team teaching system also contributed to develop team spirits which did not exist in ENP previously<sup>8</sup>. Other effects of introducing Team teaching system were also pointed out such as (1) the number of class cancelled due to unavailability of instructors has been reduced, since an alternative instructor can cover the absence of an assigned teacher, (2) the interaction between the senior and junior lecturers has become active, and (3) the process of developing textbooks enhanced the team spirits.

Regarding the training program for local fishers, the short-term trainings were conducted for thirty five (35) times, out of which seventeen (17) times were run by ENP staff themselves. On the other hand, it has been only one month since assigned groups of instructors start organizing short-term trainings for local fishers by themselves. During the remaining period of the Project, instructors are expected to further familiarize themselves in organizing the short-term trainings.

Output 4: Management and administration of the school is strengthened.

Output 4 is partially achieved at the time of Terminal Evaluation. Indicators 4-1 and 4-2 are expected to be completed by the end of the Project. On the other hand, even if both indicators are achieved, based on the current situation, the actual functionality of management and administration is found not to be still strong enough to sustain the level of quality of the activities initiated by the Project.

Regarding the development of School Management Plan (indicator 4-1), the Project implemented various

---

<sup>8</sup> Previously, instructors concerned only assigned classes and did not care for other classes.onsideration for the admission.

measures (shortening the training programme for prospective fishers, new admission criteria, selective technical sub-courses, short-term training for local fishers, team teaching system, school management committee and sub-management committees, local Steering Committee). By the end of the Project, these measures need to be written down in the programme development plan and the organizational development plan. Furthermore, an equipment/facility maintenance plan also needs to be developed by considering the role of each committee.

Although financial plans were developed, ENP will require a sound preparation how to sustain the activities initiatives by the Project. Since JICA covered 39% of annual budget (83% of operational cost) for 2012/2013 academic year, ENP will be required to adjust planning how to continue the regular training program and short-term trainings flexibly. The Project plans to formulate some feasible options with limited budget in the program development plan.

Furthermore, the Project made efforts to establish partnerships with various agencies for securing funding. The director of ENP is currently working hard to develop international partnerships. Upon its success, it is believed to contribute to enhance the status of ENP.

## **(2) Project Purpose**

The capacity of national school of fisheries to provide adequate fisheries training is enhanced.

According to the indicators, the Project Purpose is likely to be achieved by the end of the Project. It is presumed that ENP acquired the certain level of capacity to provide fisheries trainings. ENP now has the necessary facility/equipment, the teaching materials and the guideline for prospective fishers and demonstration materials for local fishers. As well, the capacity of instructors have been also developed to the level that most subjects can be managed by ENP staff. With all these efforts, the satisfaction degree of trainees has improved<sup>9</sup>. On the other hand, in order to secure the technical sustainability, the management capacity (Output 4) is required to strengthen further. Especially on the financial side, now ENP needs to tackle the challenge how to secure a budget to continue the attained level of trainings.

In order to respond to the above situation, the Project is aiming to develop Comprehensive Guidelines, which will incorporate a School Management Plan (financial plan, program development plan, organizational development plan as well as an equipment/facilities maintenance plan), in addition to the initially planned Guideline for each training module (indicator 2-2). ENP is expected to implement this Comprehensive Plans to reinforce its Management Capacity.

## **3-2. Summary of Evaluation Results**

### **(1) Relevance**

Relevance of the Project is high in terms of the policies and the needs of the GoC and GoJ. On the other hand, there is the limitation for the strategy of the Project.

<sup>9</sup> According to the interview, 66% of current 35 trainees were satisfied and 86 % responded that they would recommend ENP to their friends, while only 37% of 27 graduates were satisfied at the time of baseline survey.

### The needs and policies of the Union of Comoros

- 1) Being an island country, fishery is one of the main industries in Comoros where 6% of population (approximately 24,000) depends on their living. Approximately 20% of GDP and 5% of total amount of export are generated from fishery.
- 2) Poverty Reduction and Growth Strategy Paper (PRGSP) prioritizes fishery industry. As well, it states the importance of vocational training for income generation.

### The policy of GoJ

The Project is relevant to the Japan's ODA policy which has been putting emphasis on "human security," targeting the vulnerable population. Fishery and education are also the priority areas of Japan's policy for development assistance in Comoros.

### Appropriateness of Project design

ENP is the only training institution in the fishery sector in Comoros, which was established in 1985 by the Japanese Grant Aid. Prior to the politically unrest, ENP received a technical assistance from Japanese experts. As such, the GoC had trust in Japanese assistance; the Project had a comparative advantage.

On the other hand, taking into account of difficult operational conditions<sup>10</sup>, it would have been more effective, efficient and sustainable by including the measures<sup>11</sup> to secure the frequent communication and understanding of CPs at the central level.

### **(2) Effectiveness**

The effectiveness of the Project found relatively high. Most Outputs have achieved or will be achieved by the end of the Project. As such, the Project Purpose is expected to be achieved to a certain level by the end of the Project. Yet, the management capacity needs to be more solid.

The Project endeavored to enhance the effectiveness and efficiency by taking various measures, especially the revision of the regular training program for prospective fishers. As well, it was not sufficient to simply strengthen the training capacity, but to include the support for graduates to engage in fishery related activities. In terms of relative contribution of each Output toward achieving the Project Purpose, Output 1, 2, 3 are considered to have contributed more than Output 4 at the time of Terminal Evaluation.

### **(3) Efficiency**

The efficiency of the Project was satisfactory, taking into account the difficult operational environment in Comoros.

<sup>10</sup> 1) ENP is located in a remote island, 2) the JICA Project is new to the current government and not well known among ministries, 3) more than one ministry are concerned with the management of the Project.

<sup>11</sup> 1) To create a working environment/condition by dispatching an individual expert to a central ministry before the initiation of the technical assistance, 2) to allocate an extra working period (MM) for a Japanese expert with specific TOR of coordination.

Major portion of inputs were properly utilized to produce the Outputs, except for the delay in the procurement.

The factors improved the efficiency:

- 1) Leadership of CP and the good relation with Japanese experts
- 2) Usefulness of overseas trainings and visits
- 3) Synergy with other Japanese assistance (KR, JSDF, Grassroots Grant Aid)
- 4) Team teaching system
- 5) Cost effective approach (shortening of regular training programme from two to one year, developing the demonstration materials instead of distributing written documents, utilizing the products developed by the JICA Project in Tunisia)

Constraints on the efficiency:

- 1) Difficulty in communication at central level
- 2) Difficult operational environment (difficult local procurement system, deteriorating infrastructure, fuel shortage and increase in the fuel cost, constraints on the movement due to the seasonal wind, suspension of flight, the delay in the provision of the budget on Comorian side)

**(4) Impact**

Overall Goal 1: The trained local fishers improve the practice of safety at sea and effective utilization of coastal resources.

The impact of this project as per the Overall Goal 1 could not be assessed at this stage, as the Project was under the compilation of Endline survey and the data was not available. By the end of the Project, the Project needs to define each indicator specifically, to sort out necessary data as well as to obtain additional data if required, and to establish the monitoring system especially for trained fishers. These data will serve as baseline data for ex-ante evaluation which is likely to be planned in 3 to 5 years after the termination of the Project. It would be desirable if target can be also set, based on the baseline data.

The intervention of short-term training by ENP have been conducted in 32 sites, however the continuation of short-term training in Grand Comoros and Moheri islands may face difficulties due to high traveling cost. Therefore, the increase in number of short-term course conducted may be limited to a certain level. In order to accelerate the impact, it is expected the effects will be disseminated by partnering with other agencies such as CoReCSuD<sup>12</sup> Project and SWIOFish<sup>13</sup> Project as well as Ministry of Fishery. Simultaneously, a part from conducting training on the spot, it is also necessary for ENP and Ministry of Fishery to conduct sensitization of fishers through continuous monitoring

Furthermore, it is awaited that GoC conduct nationwide campaign on safety at sea and make safety at sea as mandatory training for fishers; in such occasion, ENP can serve as an qualified center to provide trainings.

---

<sup>12</sup> Co-Management of Coastal Resources for Sustainable Livelihoods

<sup>13</sup> South West Indian Ocean Fisheries Governance and Shared Growth Program

Overall Goal 2: The prospective of job integration of regular training program's graduates is improved.

The Overall Goal 2 has been already achieved at the time of Terminal Evaluation. The Project has endeavored and is now continuing to partnering with other agencies to secure employment for graduates, as well as to encourage trainees to establish own business and/or form a cooperative in the marketing class. As a result, graduates of 2011/2013 established two associations, RESO-PECHE and ADPC. RESO- PECHE is currently working in the area of food processing.

In addition, the Project succeeded to have all CoReCSuD 14 fish extension officers recruited from ENP graduates. Since CoReCSuD is the donor supported project, which has limited project period, ENP is still required to explore any other channels for employment.

Other positive effects produced by the Project are as follows:

- 1) Upgraded recognition of ENP among fishers
- 2) Increase in the number of applicants
- 3) Implementation of a campaign of beach cleaning
- 4) Partnership agreements with fishery schools abroad under the development
- 5) Partial increase in catch fish

#### **(5) Sustainability**

As long as “Comprehensive Guidelines<sup>14</sup>” is established and as long as ENP implements trainings and conducts monitoring according to Comprehensive Guidelines, the sustainability is relatively high. However, the financial sustainability remains as a deep concern.

As for the policy environment, the momentum to strengthen fishery training is promising. GoC is committed to promote fish sector for economic development and the poverty alleviation. For such purpose, Ministry of Fishery requested the investment from Qatar and the national industry of HAIRU Project is expected to be operational this year.

As for the institutional aspect, the roles and responsibilities of relevant agencies have not been fully clarified yet. ENP is mainly under the jurisdiction of Ministry of National Education; at the same time Ministry of Fishery is the important relevant authority. During the Project period, Ministry of Vocational Training also joined as a member of JCC, since it became as a relevant agency of Ministry of National Education. And yet, the roles and responsibilities of Ministry of National Education and Ministry of Vocational Training have not been clearly defined in the strategy for vocational training. As for fisheries, Ministry of Fishery and its regional division in Anjouan have limited human resources. Hence ENP is expected to play more important role to serve for local fishers.

As for the technical aspects, ENP has acquired their capacity to deliver trainings based on the sector's needs

---

<sup>14</sup> Comprehensive guidelines contain the training guideline for prospective fishers, the training guideline for local fishers and School Management Plan.

to a certain level. With the developed guidelines and necessary textbooks and with the availability of capable lecturers, ENP will be able to technically continue implementing the programs for prospective fishers, even after the end of the JICA Project. Furthermore, the Project is planning to develop the Comprehensive Guidelines which contains the School Management Plan<sup>15</sup>. By utilizing all materials produced by the Project, it is expected that ENP can manage to continue providing trainings. On the other hands, management capacity seems to be still fragile; and following aspects to be addressed:

- 1) Strengthening the planning capacity (feasible training plans within the limited budget)
- 2) Strengthening the management capacity of Committees (School consultative committee and sub-sector committees, local Steering Committee<sup>16</sup>)
- 3) Strengthening the technical capacity of lecturers to respond to the needs of local fishers (organizational and financial management)
- 4) Periodical renewal of teaching guides and textbooks, maintenance of motivation and strengthening the team spirits

As for Financial sustainability, it is a challenge after the termination of the Project period. In light of the current financial and organizational situation, 39% of the total cost of ENP activities (20,646,853kmf, 83% of operational cost) was covered by the JICA Project in the academic year 2012/2013. Even if the planned Science Fund of EU agreement (14,100,000kmf) is provided successfully, still the budget is not sufficient to maintain the same level of activities initiated by the Project. Since both graduates and current trainees are requesting the increase in practical activities, it is crucial to secure additional funding sources to ensure the current level of practical modules as well as traveling cost for short-term trainings for local fishers, if GoC decides to continue the programs for prospective fishers and local fishers next year. Furthermore, the communication with the central level may be also affected, as the occasions to visit Grand Comoros may be minimized due to the limited budget.

### **3-3. Factors promoting the realization of effects**

#### **(1) Factors concerning to the Planning**

- a. Japanese competitive advantage (previous technical assistance in ENP and the presence of the lecturer assisted by the former JICA experts)

#### **(2) Factors concerning to the Implementation Process**

- a. Leadership of ENP director and the good relation among CPs and Japanese experts
- b. Implementation of recommendations by the Mid-Term Review (revision of training programme for prospective fishers, establishment of local Steering Committee, securing financial stability, coordination with other projects/agencies)
- c. Effect of previous JICA assistance
- d. Usefulness of overseas trainings and visits
- e. Synergy with other Japanese assistance (KR, JSDF, Grassroots Grant Aid)
- f. Team teaching system

<sup>15</sup> It encompasses financial plan, program development plan, organizational development plan and maintenance plan.

<sup>16</sup> Steering committee is a time-bound measure for the Project purpose. If ENP considers it necessary, the same structure can be utilized for the activity management even after the end of the Project.



### **3-4. Factors inhibiting the realization of effects**

#### **(1) Factors concerning to the Planning**

- a. The factor to secure the communication with central level was not reflected in the design.
- b. The factor to ensure the implementation of a developed school management plan could have been incorporated in the design, when targeting to strengthen management capacity.
- c. The duration of the Project period could be set by considering the implementation of an exit strategy, in order to strengthen the financial sustainability.

#### **(2) Factors concerning to the Implementation Process**

- a. Insufficient utilisation of PDM for project management purpose (indicators for Output 4 and Overall Goal were not clarified; the progress of indicators were not sufficiently monitored jointly with CPs)
- b. Delay in the procurement of necessary equipment
- c. Difficulty in communication at central level
- d. Difficult operational environment (see constraints on efficiency under 3-2 (3).Efficiency)

### **3-5. Conclusion**

Overall, it can be concluded that the Project has been successful in reactivating ENP, which was out of service during the crisis of separation movement. Regarding the relevance, the needs and the policies of GoC and GoJ were met, while there were some shortcomings in the approach of the Project. The Project Purpose is likely to be attained; nevertheless, it will require more time to further enhance the capacity by implementing the School Management Plan, which the Project is aiming to develop by the end of the Project. Taking into account of the difficult operational environment in Comoros, the efficiency is considered to be satisfactory. As for the impacts, it is remarkable that the Project produced various positive impacts. In terms of sustainability, there is a concern, especially on the financial aspect. GoC and ENP are expected to exert further efforts to ensure the assets created by the Project, the capacitated ENP resources to be utilized for prospective and local fishers.

## **4. Recommendations and Lessons learned**

### **4-1. Recommendations**

In order to ensure the sustainability of the positive effects generated by the Project, it is recommended that all the parties concerned including ENP and JICA expert team follow up with the following actions within the remaining period of the Project, as well as after the end of the Project to achieve Overall Goal.

#### **A. Actions required within the remaining period of the Project**

##### **(1) Thorough analysis of the end-line survey**

In Comoros, employment opportunities in the commercial/industrial fisheries sector are still limited. On the other hand, fishing activities constitute an integral part of rural livelihoods, which provide a source of food and income for rural communities. On this basis, it is suggested that the Project conduct thorough analysis of the end-line survey results so as to measure not only quantitative changes in the employment rate but also qualitative changes occurred on ex-trainees and/or fishing communities as the effect/impacts of the Project.

##### **(2) Formulation of the school management plan**

The Project plans to formulate the School Management Plan, which encompasses financial management,

organizational and program development, and equipment/facilities maintenance plan. It is envisaged that preparation process of the document itself will inevitably involve constructive discussion and strategic thinking on school development among staff members of the school. As such, it is requested that the Project immediately initiate the formulation process of the school management plan and complete it before the termination of the Project.

(3) Dissemination of the Project results

As reported earlier, the ENP has now been considerably upgraded its capacity as a result of the Project. This would potentially attract other “clients” who seek for competent training providers in the fisheries sector. However, the fact that ENP has upgraded its technical capabilities offering a wide range of fisheries related training may not be fully known among potential clients. In this connection, it is advisable that the Project prepare an information brochure that describes the available professional services. In addition, the Project plans to organize a consultative meeting with relevant agencies in the fisheries sector. The project is encouraged to fully utilize the opportunity of such event to disseminate the information above.

**B. Actions required after the Project completion**

(1) Periodical review of newly established approaches/mechanisms

Under the Project, the ENP strengthened its capability of providing quality vocational training on fisheries by incorporating new approaches and operation mechanisms as below. It can be said that these are all valuable assets of the school since the positive effects of establishing new approaches/mechanisms can be sustained for longer period of time. On the other hand, the functionality of these approaches/mechanisms can be easily lost if they are not properly “maintained”. Therefore it is recommended that the effectiveness of these approaches/mechanisms be periodically examined so as to carry out necessary adjustments in a timely manner.

- ◆ Articulation of guiding documents (e.g Directive de la formation par l’ENPMM)
- ◆ Introduction of one-year regular training programme for prospective fishers
- ◆ Introduction of specialized sub-courses for the regular training programme
- ◆ Introduction of a new school admission policy that facilitates the entry of applicants from fishing communities
- ◆ Development of the “Team teaching system”
- ◆ Establishment of (school management) sub-committees

(2) Securing financial stability of school administration

It is a common understanding among relevant authorities that ENP plays a very important role for national food security, stability of rural livelihoods and supporting development of the fisheries sector through provision of quality professional training on fisheries. However, such recognition has not been reflected in the budget allocation to the school; hence it is strongly urged again that relevant authorities exert utmost efforts to ensure necessary administrative and operational funds to be allocated to the school so as to ensure sustainability of the ENP.

(3) Exploring the possibility of revenue generation by ENP

It is observed that there are increasing needs for ad hoc training on fisheries. In another word, they are potential clients of the ENP. If ENP is allowed to deliver professional services to outside clients (with

charge), it could tap these opportunities. Then revenue generated from such services would supplement the government budget and hence contribute to more stable financial management of the school. As such, it is suggested that all the parties concerned on this issue consider the possibility of allowing ENP to generate revenue through provision of professional services. For the ENP to provide professional services, it is essential that ENP exercises proper planning and further widens the scope of training subjects to flexibly respond to the client needs.

#### **4-2. Lessons Learned**

##### **(1) Design to secure the communication at central level**

In order to implement the Project effectively, it is essential that the frequent communication and understanding of central ministries to be secured. When the Project site is situated in the country side and distant from central ministries, and/or when the concerned relevant ministries are more than one, it would be more effective to put some measures to ensure the frequent communication with central level, such as 1. dispatch of an individual advisor at the central level when the budget allows, or 2. allocate extra MM for a Japanese expert with the specific TOR of coordination.

##### **(2) The incorporation of activity and project duration in the Project design to ensure an exit strategy to strengthen the sustainability of management capacity**

It is important to incorporate an exit strategy (activity, duration) to secure the technical and financial sustainability in the Project design. Especially when the JICA supports the major part of the budget required for the Project activities, it is necessary to consult with relevant agencies at the much earlier stage, how the activities be continued after the end of the Project by utilizing the capacitated lecturers and the provided equipment. In addition, when the operational environment is difficult as the case of Comoros, it is more desirable if the sufficient Project period can be provided to enhance its sustainability by consideration the necessary time to set up the Project as well as the expected delay in the progress of activities, the time to implement the developed school management plan as well as for CPs to implement it by themselves, and the time to conduct the exit strategy to secure financial sustainability.

##### **(3) Clarification of the targeted trainees depending on the situations**

When conducting the technical assistance to vocational training institutions, the training contents are more to be focused, namely “what kind of trainings should be provided?” At the same time, it is important to pay attention on “Who should be trained?” By reviewing the conditions surrounding the Project, it is essential to discuss the image/ideal type of human resources who are to be trained. The revision of the selection process will contribute to directly enhance the effectiveness of the Project.

##### **(4) Documentation of the policy and strategy for school management, and the creation of such measure**

When aiming at strengthening the school management, the first approach is to strengthen the capacity of responsible personnel. However, the sustainability will not be secured, unless his or her personal knowledge and skills on the institutional management are handed over to successors. The Project was under the process to document the plans, such as the policy and strategy of school management; at the same time the Project put the measures in place, such as the establishment of sub-committees and the introduction of team teaching system. Such efforts are considered to be effective to secure the sustainability of the effect of the Project; hence the similar project can take it into the consideration. Moreover, the documentation of

the institutional management plan is effective to ensure the consistency of its operation as well as to serve as a basic documents at the time of reviewing the operational policy.

# 第1章 調査の概要

## 1-1 背景・目的

### (1) 協力の背景

コモロ連合（以下、「コモロ国」と記す）は、アフリカ南東部の沖合に位置する国土面積約2,236km<sup>2</sup>（東京都とほぼ同じ）の島国で、人口は80万人（世銀、2011年）である。統計資料によれば、1人当たりの国民総所得（GNI）は770USD（世銀、2011年）であり、人間開発指数（HDI）は0.433と、187カ国中163位（UNDP人間開発報告書、2011年）である。

島嶼国であるコモロ国において、水産業セクターは国内総生産（GDP）の約20%を占める重要産業のひとつであり、労働人口の6%程度、輸出額の5%程度を占めている。しかし、大多数の漁民が伝統的な小型カヌー（無動力船）で漁を行っているため、漁獲努力が集中する沿岸の水産資源に乱獲傾向が顕著となっている一方、沖合の水産資源は十分に活用されていない状況にある。水産資源の持続的利用のためには、沿岸水産資源の適切な管理並びに漁民の航海・漁労技術の向上による沖合資源の活用が求められている。

わが国は1980年以降、水産無償資金協力等を通じ、コモロ国の漁業振興支援に向けた協力を行っており、なかでも国立水産学校（Ecole National de la Pêche : ENP）については、無償資金協力による学校建設（1983年「漁業訓練センター建設計画」）の後、1990年代前半まで専門家を派遣し、漁業技術の向上、動力船に関する技術の普及、漁獲物の鮮度維持に関する理解と活用を目的として協力を行ってきた。1999年にコモロ国で発生したクーデター以降、政情の不安定化により国立水産学校に対する協力は中断してきたが、政情の安定化により2009年4月より学生の受入れと授業が再開されている。しかし、長年の政情不安の影響で、多くの機材は使用不能、あるいは盗難により紛失している状況にあり、カリキュラムの質の低さ、教材の不足、教員の質の低さなど、学校運営においてもさまざまな課題を抱えている。

コモロ国では2007年に中央政府とアンジュアン自治政府の対立が激化したが、2008年4月に中央政府による反政府勢力掃討作戦が行われ、アンジュアン島については新たに自治政府大統領を選挙にて選出することにより事態は沈静化した。このような政情安定化の動きを受け、二国間支援再開に向けた支援方針を検討すべく、2009年6月に独立行政法人国際協力機構（JICA）は「人間の安全保障」プログラム準備調査を実施した。この結果を踏まえ、コモロ国政府より、国立水産学校のカリキュラム策定支援及び学校運営強化を目的とした技術協力プロジェクトがわが国に要請され、2011年3月から3年6カ月の計画で本プロジェクトが開始した。

### (2) 調査の目的

本調査は現在までの実績、プロジェクト目標と成果の達成度をプロジェクト・デザイン・マトリックス（PDM）に基づき確認し、更に評価5項目の観点からプロジェクトの評価を行うとともに、プロジェクト終了前後の活動に関する提言と類似案件のための教訓を得ることを目的とする。

## 1-2 団員の構成と調査日程

### (1) 団員構成

<日本側評価団員>

担当分野	氏名	所属
団長／総括	杉山 俊士	JICA 国際協力専門員（水産分野）
協力企画	松本 賢一	JICA 農村開発部 乾燥畑作地帯第一課 主任調査役
評価分析	井関 ふみこ	グローバルリンクマネジメント株式会社 研究員

<コモロ国側評価団員>

氏名	所属先
M. Abdouchakour Mohamed	生産省漁業局研究部門長
M. Aboubacar Ali	国民教育省技術教育局長
M. El-Aziz Mohamed	国民教育省技術教育施設コーディネーター

### (2) 調査日程

2014年5月4日～5月26日（日程詳細は付属資料1参照のこと。）

## 第2章 終了時評価の方法

### 2-1 評価の手順

本評価調査は、「新 JICA 事業評価ガイドライン第1版（2010年6月）」に基づく評価手法に沿って、以下のとおり実施した。

ステップ1：PDMの最新版（Version 2、2012年10月24日付<sup>17</sup>）に基づいて評価をデザインした。プロジェクトの達成度合いは、主に PDM 指標を基に評価した。PDM Version 2 については付属資料5を参照されたい。

ステップ2：プロジェクトの実績を中心とした情報を収集し、プロジェクトデザイン及び実施プロセスを検証するとともに、プロジェクトの目標達成度合いに貢献した要因・阻害した要因を分析した。

ステップ3：評価5項目（「妥当性」「有効性」「効率性」「インパクト」「持続性」）の観点から、プロジェクトを評価した。

ステップ4：プロジェクト残存期間及び終了後の活動に対しての提言、及び類似案件に対する教訓を抽出した。

#### (1) PDM の各項目概要

PDM の各項目概要は以下の表2-1のとおりである。

表2-1 PDM の各項目

上位目標	プロジェクトを実施することによって期待される長期的な効果
プロジェクト目標	プロジェクト実施によって達成が期待される、ターゲット・グループ（人、組織を含む）や対象社会に対する直接的な効果。技術協力の場合は原則としてプロジェクト終了時に達成される。
アウトプット	「プロジェクト目標」達成のためにプロジェクトが生み出す財やサービス
活動	「投入」を使って「アウトプット」を産出するために必要な一連の行為
外部条件	プロジェクトではコントロールできないが、プロジェクトの成否に影響を与える外部要因
指標	プロジェクトの業績やプロジェクト実施による変化を測るための定量的・定性的な変数
入手手段	プロジェクトの達成度や業績を測るための情報源・調査手段
投入	「アウトプット」を産出するために必要な資源（人材、資機材、運営経費、施設等）
前提条件	プロジェクトが実施される前にクリアしておかなければならない条件

<sup>17</sup> PDM は、中間レビューの際に改訂されている。

## (2) 評価5項目

本評価調査における評価5項目の定義は以下の表2-2のとおりである。

表2-2 評価5項目

妥当性	評価時点においても、プロジェクトが妥当であるかどうかを、コモロ国政府の政策、裨益者のニーズ、日本の援助政策との整合性の観点から検討する。
有効性	プロジェクトのアウトプットの達成の度合い、及びアウトプットがプロジェクト目標の達成度にどの程度結びついているかを検討する。
効率性	プロジェクトの投入から生み出される成果の程度は、タイミング、質、量の観点から妥当であったかどうかを分析する。
インパクト	プロジェクトが実施されたことにより生じる波及効果の正・負の効果を、当初予期しなかった効果も含め検討する。
持続性	協力終了後、プロジェクトによってもたらされた成果や効果が持続されるか、あるいは拡大されていく可能性があるかどうかを予想するために、政策的側面、財政的側面、技術的側面からプロジェクトの持続性を見込みを考察する。

## 2-2 データ収集方法

本調査では、評価分析のために定性的・定量的データを以下の方法で収集した。

### ① 既存資料レビュー

コモロ国別データブック、コモロ連合人間安全保障プログラム準備調査報告書(その1、その2)、詳細計画策定調査報告書、中間レビュー報告書(案)、プロジェクト事業進捗報告書(月報を含む)、ベースライン調査報告書、合同調整委員会議事録、投入・活動・実績に係る資料、その他プロジェクト作成資料(ガイドライン、ポスター、広報資料など)

### ② アンケート調査<sup>18</sup>(日本人専門家)

### ③ キーインフォーマント・インタビュー<sup>19</sup>及びフォーカスグループディスカッション(対象者は以下のとおり)

国民教育・研究・文化・芸術・青年スポーツ省(以下、「国民教育省」と記す)、生産・環境・エネルギー・工業・手工芸省(以下、「生産省」と記す)漁業局、アンジュアン自治政府、EU職業訓練支援プロジェクト、持続的な生計を立てるための沿岸資源管理プロジェクト(CoReCSuD)、国立水産学校職員/在籍本科生/卒業生、漁業組合、漁民連、SOPEA<sup>20</sup>、アンジュアン島漁業支局、コミュニティ開発支援基金(FADC)、商工農会議所(CCIA)、教育委員会アンジュアン島代表、生産委員会アンジュアン島代表、アンジュアン職業訓練支局、市民安全管理センター(COSEP)、零細企業振興基金(AMIE)等。

※調査対象者の詳細は、付属資料3「合同評価報告書 Annexe 1」参照。

<sup>18</sup> 提出された質問票数：日本人専門家4名

<sup>19</sup> 直接インタビュー対象者数は合計101名(国立水産学校職員13名、在校生35名、卒業生14名、その他36名、日本人専門家3名)。

<sup>20</sup> 国立水産学校卒業生が創業した造船会社で、2013年コモロ国起業最優秀賞を受賞。国立水産学校では特別講義をボランティア協力として実施。



## 第3章 プロジェクトの実績と実施プロセス

### 3-1 投入実績

#### 3-1-1 日本側

##### (1) 日本人専門家

以下のとおり、8名の専門家が派遣された。派遣専門家の詳細は、付属資料5の「派遣専門家リスト」を参照されたい。

表3-1 派遣専門家及び派遣月数（2014年3月現在）

	専門分野	派遣 MM（人月分）
1	業務主任／訓練実施管理	12.77
2	副業務主任／漁労技術／航海	14.83
3	船舶機関／冷蔵機器	15.73
4	水産加工	6.00
5	業務調整／参加型プログラム開発（補助）／ 援助協力／調達支援／施設管理／運営支援	7.77
6	訓練施設改修	3.00
7	参加型プログラム開発	4.00
8	海上セキュリティ	2.7
	合計	66.80

##### (2) 機材供与

プロジェクト活動に必要な機材（訓練船、エンジン、製氷機など）が供与された。詳細な機材リストについては、付属資料5の「調達機材リスト」を参照されたい。

##### (3) 現地業務費

2014年3月時点で、合計47,770,404JPY<sup>21</sup>（169,221,401KMF相当）が日本側から現地業務費として支給された（施設改修費<sup>22</sup>、訓練に必要な資機材や消耗品、通訳費、ポスター印刷代等）。

表3-2 現地業務費投入実績（2014年3月現在）

（単位：JPY）

1年次	19,688,000
2年次	20,929,000
3年次	7,153,404
合計	47,770,404

<sup>21</sup> 2014年5月21日現在のコモロ国中央銀行レート：1JPY=3.54239KMF

<sup>22</sup> 1年次4,761,330JPY

#### (4) 海外研修

合計5名の国立水産学校職員が本邦研修に参加し、2名がレユニオン海洋訓練校、2名がマヨット水産学校を視察訪問した。

表3-3 本邦研修及び参加者

研修コース	日時	参加者名
「学校運営管理」JICA 中部	2012年11月15日～12月8日	Mr. Omar Houmadi Mr. Bacari Ahmed Ms. Rifka Ahmed
「学校活動計画立案」JICA 中部	2014年1月11日～1月25日	Mr. Fazouile Bourhane Mr. Mahafidhou Allaoui

表3-4 海外視察及び参加者

訪問校	日時	参加者名
レユニオン海洋訓練校	2013年11月18日～11月23日	Mr. Bourahima Massoundi Mr. Abdoulatuf Chaquir
マヨット水産学校	2013年11月26日～11月30日	Mr. Fazouile Bourhane Mr. Mahomed Elamine

#### (5) その他の海外研修

プロジェクト以外の海外研修に、4名の国立水産学校職員が参加した。

表3-5 プロジェクト以外の海外研修及び参加者

研修コース	日時	参加者名
「持続的な沿岸漁業」JICA 大阪	2011年9月26日～10月13日	Mr. Fazouile Bourhane
「持続可能な沿岸漁業」モロッコ	2012年10月9日～12月1日	Mr. Amil Affane Nounou
「伝語圏アフリカ向け資源管理型漁業」JICA 九州／鹿児島大学	2012年3月4日～6月17日	Mr. Aoulad Moutrafi
「島嶼国水産普及員養成」JICA 沖縄	2012年9月5日～11月3日	Mr. Ibrahim Saidi

#### 3-1-2 コモロ国側

##### (1) カウンターパート (C/P)

- ・プロジェクトは、国民教育省の管轄である。
- ・生産省漁業局が協力機関である<sup>23</sup>。

<sup>23</sup> プロジェクト期間中に雇用・職業訓練・女性起業家省（以下、「職業訓練省」と記す）が、新たに国民教育省の協力機関と位置づけられたため、2012年10月の合同調整委員会（JCC）から職業訓練省も参加するようになった。

- ・コモロ国側 C/P として、合計 31 名の国立水産学校職員が配置されている。終了時評価時点の C/P については、付属資料 5 の「カウンターパートリスト」を参照されたい。

(2) コモロ国側による現地費用負担

国民教育省が支給する国立水産学校正規職員の給与以外に、2013 年 8 月時点<sup>24</sup>でコモロ国側が 6,086,250 KMF (1,718,120JPY 相当<sup>25</sup>)<sup>26</sup>を拠出した。負担先は、国民教育省、生産省、国立水産学校（収益事業）、アンジュアン自治政府（電気代の無償化）である。

表 3-6 コモロ国側の現地費用負担

(単位：KMF)

プロジェクト年次	負担先	用途	金額
第 1 年次	2011/2012 年度生産省支援金	非常勤講師の給与、施設の修繕費、文具等	2,000,000
第 2 年次	2012/2013 年度生産省支援金	非常勤講師の給与、施設の修繕費、文具等	2,000,000
	会議室等賃貸料		155,000
	机椅子賃貸料		19,000
	プロジェクター賃貸料		40,000
	宿泊施設提供		45,000
	入学試験受験料		261,000
	寄付金		15,250
	アンジュアン自治政府支援金	電気代	420,000
	国民教育省支援金	訓練生の食費	1,131,000
	合計		6,086,250

3-2 活動実績

以下を除いて、活動はおおむね予定どおり実施されている。

- ・ 1-2（製氷システムの設置）と 1-3（訓練船の調達）：コモロ国側の調達遅延、及び 2011 年東日本大震災の漁船被害対策に伴う海外向け船外機の在庫不足のため。
- ・ 2-2（ベースライン調査）：追加調査が必要となったため。
- ・ 3-5（訓練プログラム修了漁民によるコミュニティ活動のモニタリング）：担当者が海外研修で不在であったため。
- ・ 4-2（学校の年間収支予算計画の立案）：1 年次はプロジェクトが新機材の設置で忙殺されていたため。
- ・ 4-3（学校の組織体制整備に向けた取り組み）と 4-4（学校の年間収支予算計画に基づい

<sup>24</sup> 終了時評価調査時点で、プロジェクトから提出されたのは 2013 年 8 月までの資料であった。

<sup>25</sup> 2014 年 5 月 21 日現在のコモロ国中央銀行レート：1 JPY=3.54239 KMF

<sup>26</sup> 合同評価報告書作成時の確認額 [4,086,250 KMF (14,475,091JPY 相当)] をその後判明した金額に修正した。[6,086,250 KMF (1,718,120JPY 相当)]

た学校運営)：関係者間で学校運営計画をどのような枠組みで策定すべきか共通認識が醸成されていなかったため、現在実施中。

成果3及び4を補強するため、PDMに明記されていなかった以下の活動も行われた。

- ・海難防止キャンペーン
- ・人工浮漁礁 (Dispositif de Concentration de Poisson : DCP) の設置
- ・「持続的な生計を立てるための沿岸資源管理 (CoReCSud)」プロジェクト、零細企業振興基金 (AMIE)、EUプロジェクトなどとの連携
- ・イノベーション (資機材整備の記念式典)
- ・学校公開デー
- ・国立水産学校パンフレット / ウェブサイト / ポスター等の作成

活動実績表及び活動計画表 (PO) については、付属資料3「合同評価報告書」Annexe 7及び8を参照されたい。

### 3-3 成果の達成状況

各成果の達成状況は以下のとおりである。

#### (1) 成果1：国立水産学校の訓練施設、機材が整備される。

終了時評価時点において、成果1は達成されている。訓練施設は必要な整備・修復が施され、調達された機材は訓練のために活用されている。[3-2 活動実績]で述べたように、機材の調達に遅延が生じたが、プロジェクト2年目までにはすべて設置された。今後も、継続して定期点検が行われる必要がある。

表3-7 成果1の指標の達成状況

指標	達成状況
1-1 製氷システムによる氷の生産が行われ、訓練での活用、販売がなされる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・最大3t/日の生産が可能な製氷システムが設置された。</li> <li>・製氷システムは、冷蔵及び水産加工の授業で年間100時間以上活用されている。</li> <li>・生産された氷は販売されている。販売価格は、20kgまでが100KMF/kg、21kg以上は50KMF/kg。販売量はハイシーズン(11～6月)には750kg/日まで増加するが、ローシーズンは100～200kg/日まで減少する<sup>27</sup>。</li> </ul>

<sup>27</sup> 2014年2月24日～4月3日の記録は、以下のとおり：販売量31,834kg、売り上げ1,633,550KMF、通信費7,500KMF、輸送費151,550KMF、発電機燃料費246,500KMF、修繕費28,500KMF、初期投資(輸送用バイク)300,000KMF、残業手当225,000KMF、消耗品費27,350KMF、その他77,000KMF、経費合計1,063,400KMF、粗利570,150KMF。SUNDUKに開設した口座残高は、2014年4月2日付415,775KMF、2014年5月10日付1,050,775KMF(必要経費差引前と想定される)。校長によると、毎月一定額を修繕積立金として充当するのではなく、必要経費差引残高を将来の修繕費用として積み立てている。

1-2 訓練船を使用した海上漁業訓練が訓練プログラムに沿って実施される。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 4 隻の訓練船が調達された (6 m サイズ 2 隻、9 m サイズ 2 隻)。</li> <li>・ 小型漁船操船、海難防止、漁具漁法、船外機保守操作、航海術などの訓練のために、第 2 年次 8 カ月間で延べ 33 日、147 時間活用された。</li> </ul>
--------------------------------------	---

指標 1-1 の氷購入者はパン屋、魚売り、漁師<sup>28</sup>で、当初の需要は低かったものの、2014 年 3～4 月頃から改善された。これは、頻繁な停電が生じているなか、他の氷販売業者は発電機を保有しておらず必要な製氷量を確保できないためと報告されている。他の大規模業者（コココーラ）と競合するために、積み立てた収益金の中から配達車両を購入して、販路拡大に努めた。また、それと並行して、短期漁民訓練や水産加工のポスターを通して、氷使用による鮮度維持効果を普及し、氷活用の啓発を図っている。

氷販売は、製氷委員会によって管理されているものの、販売帳簿や金銭面の管理がまだ脆弱である。氷販売は国立水産学校の収益事業の中核でもあり、この継続を確実にするためにも、更なる会計管理の強化が必要である。

製氷機の修繕については、2 名の教員が冷蔵システムの基礎的な管理技術を習得したが、2014 年 3 月の修繕には、コモロ本島から技術者を招聘して修理が行われた。

製氷機の隣には、最大約 5 t/日が可能で冷蔵庫が設置されている。現在の市場需要は低いため、冷蔵庫は訓練のみに活用されている。将来のビジネス機会に備えて、冷蔵庫の定期点検が継続して行われる必要がある。

指標 1-2 の訓練船を活用した海上訓練については、プロジェクト開始以前は、外部講師に委託されていた。このため、一貫した海上訓練の実施が難しく、2010 年には研修生 1 名が亡くなる事故が起きている。プロジェクトの訓練船が供与されてからは、3 カ月間の教員訓練行われ、以前は 1 名のみであったが、現在は教員 5 名が操船指導を行うことが可能となった。訓練船は、訓練船運用管理委員会によって管理されている。

(2) 成果 2：ターゲットグループ（漁民及び潜在的漁民）に対する訓練プログラムが開発される。

終了時評価調査時点で、成果 2 はおおむね達成されている。プロジェクト終了までに、短期漁民訓練ガイドライン、魚類図鑑、漁具のポスターの完成が予定されている。プロジェクト終了後も、定期的な訓練モジュールのアップデートが不可欠である。

<sup>28</sup> 2013 年 4 月、モヘリ島に漁に行く漁師から大量注文が 2 回あり、うち 1 回の注文量は 1t であった。

表 3 - 8 成果 2 の指標の達成状況

指標	達成状況
<p>2-1 漁民後継者候補のための訓練プログラム、及び短期訓練プログラムが開発される。</p>	<p>&lt;本科生&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・既存プログラムのレビュー後、新訓練プログラムが開発された。</li> <li>・訓練コースごとに教員がチーム制で対応する体制（1教科複数担任制）を整備。</li> <li>・2013/2014年生より、以下の点が改訂された：               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 訓練期間を2年から1年に短縮</li> <li>- 選択コース制の導入（漁業系、機関係、水産加工系）</li> <li>- 進路相談の実施</li> </ul> </li> </ul> <p>&lt;短期漁民訓練&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ベースライン調査に基づいた研修プログラムが開発された。</li> <li>・現在は、1. 海難防止、2. 漁業機材整備、3. 漁獲物の取り扱い、4. 人工浮漁礁（DCP）と資源管理の訓練を実施している。</li> </ul>
<p>2-2 各訓練モジュールについての訓練教科書・教材及び実施ガイドラインが、各モジュール10点以上整備される。</p>	<p>&lt;本科生&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・11科目から構成される教員用テキストと生徒用訓練ノートが開発された。（11点とカウント）</li> <li>・本科生訓練ガイドラインが完成している。</li> </ul> <p>&lt;短期漁民訓練&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・8点の展示教材が開発された。</li> <li>・魚類図鑑が現在作成中である。</li> <li>・漁具のポスターが作成予定である。</li> <li>・2014年6月までに、短期漁民訓練ガイドラインが完成予定である。</li> </ul> <p>プロジェクトの成果品リストは、付属資料5の⑤を参照のこと。</p>

指標 2-1 については、プロジェクト初年度に日本人専門家が、既存の本科生訓練のカリキュラム・授業内容のレビューを行うとともに、漁村のベースライン調査を実施した。その結果、本科生のニーズとして特定されたのは、雇用の促進（収入手段の確保）、若手漁民の再教育（資源管理、操船、海難防止、GPS など）であった。漁民のニーズは、漁業環境の改善、海難防止、収入の安定／漁民経営の改善（漁船及び機関の整備能力強化、水産加工を含む）であった。これらの特定されたニーズに基づいて、実習を導入した本科生プログラム<sup>29</sup>、及び短期漁民訓練プログラムが開発された。

中間レビュー以降、本科生プログラムは以下のとおり改定された：

<sup>29</sup> 2009年当初は、板書による講義が中心で、ベースライン調査時の本科卒業生の63%が「国立水産学校に対して期待外れだった」と回答している。

- ① 訓練期間：効率化を考慮して<sup>30</sup>、訓練課程が2年制から1年制に短縮された。
- ② 新たな入学基準：卒業生が国立水産学校で習得した技術を確実に活用できるように、推薦入学制度が導入され、漁業組合からの推薦者は優先的に入学が認められるようになった。そのうえ<sup>31</sup>、年齢、水産業に対する関心、家族状況、性別(女性優先枠を設置)や各島からの訓練生枠も、合否基準に加えられた。
- ③ 選択コース：本科生のニーズにより特化した訓練を提供できるように、3つの選択コース制が導入された(漁業系、機関係、水産加工系)。講義は全員が必修で、実習が各コース別に行われている。

指標 2-2 については、以前は文書化された指導教本が全く存在しなかったが、テキストの整備により、本科生に対して体系的な訓練プログラムの提供が可能となった。テキストとして、11科目から構成されている「教員ガイド」と「生徒用訓練ノート<sup>32</sup>」の2冊が完備された。指導教本の整備によって、講習に必要な指導プロセスが明確に可視化されたと教員にも好評である。また、生徒用訓練ノートの導入により、板書の内容を書き写す必要性が少なくなり、そのぶん、訓練生と教員の質疑応答が活性化されたとインタビューで回答されている。プロジェクトによるテキスト導入効果のモニタリング調査も、テキストを活用した授業の方が訓練生の理解度が高いことを確認している<sup>33</sup>。テキストについては、最低5年分以上に相当する500部が印刷されている。また、本科生訓練ガイドラインも開発されている。

漁民訓練の教材については、配布用印刷物の代わりに、現時点で8点の展示教材を開発して、訓練コストの削減を図っている。漁民訓練ガイドライン、魚類図鑑、漁具のポスターが現在作成中であり、2014年6月までに完成予定である。

他方、訓練プログラムやテキストが開発されたものの、定期的な訓練モジュールの見直しが必要である。例えば、CoReCSuDプロジェクトの水産改良普及員として採用された国立水産学校卒業生は、報告書作成能力が弱いと報告されている。また、プロジェクトは、カタル資本のHAIRUプロジェクトのような国営企業のニーズも訓練モジュールに織り込んでいるが、HAIRUプロジェクトの運営が開始された際には、訓練内容に対して更なる要望が上がってくる可能性が高い。

### (3) 成果3：国立水産学校の教員が訓練プログラムを実施する十分な能力を習得する。

終了時評価調査時点において、成果3は達成されている。32回に及ぶ教員研修(TOT)の実施により、教員評価はコモロ国側と合同でなされていないものの、ほぼ全員(10名中9名)が担当コースを指導可能と日本人専門家が評価している。教員は基礎的な技術を習得したといえるが、その一部はまだ十分には定着していないため、教員は継続して能力向上に努めることが不可欠である。これは、1980年代後半の前JICAプロジェクト以降、教員技術の向上

<sup>30</sup> 2年制の場合、1名の本科生に対して960,000 KMF(約1,920 EUR相当)が費やされていた。コモロ国の一般労働者の月収24〜32カ月分に相当する投資に対して、2009/2011年度の卒業生28名のうち、職を得たのは2名にとどまっていた。

<sup>31</sup> 2013/2014年度には、9名(36名のうち25%相当)が推薦入学試験に応募し、全員が合格した。

<sup>32</sup> ワークブックのようなものである。

<sup>33</sup> 漁業系5科目について教科書類導入効果のモニタリング調査の結果、本科生の平均正答率は、①講義のみの範囲67.3%、②講義及びテキストの範囲80.7%、③講義・テキスト・小テストの範囲90.3%であった。

が全くなされていなかったという反省が生かされることへの期待でもある。

表 3-9 成果 3 の指標の達成状況

指標	達成状況
3-1 教員に対する訓練研修が計 15 回実施され、研修終了後の理解度テストで平均 60 点以上を獲得する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2014 年 3 月時点で、32 回の教員研修(TOT)が実施された。(構成内容は、漁業 40.6%、機関 15.6%、水産加工 21.9%)</li> <li>・ 32 回中 22 回<sup>34</sup>の TOT 理解度テスト平均点は 73.2 点であった。なお、全 32 回の TOT 理解度テストにおける合格率の平均は 88.4%であった (60 点以上を合格とみなす)。詳細については、付属資料 5 の「教員研修と短期漁民訓練実績」を参照のこと。</li> </ul>
3-2 教員活動のモニタリング及び評価により、在籍する教員の 60%以上が「独自に技術訓練を行える」の評価を受ける。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 日本人専門家が設定した 5 つの基準<sup>35</sup>に基づく、10 名中 9 名の教員が「独自に技術訓練を行える」と判定されている。</li> <li>・ 短期漁民訓練の企画運営についても、2014 年 4 月から、コモロ国側だけで主体的に対応されている。</li> </ul>

指標 3-1 及び 3-2 に関連して、訓練生 36 名に対して全職員 31 名(教員 10 名と職員 21 名)が配置されている状況にかんがみ、プロジェクトは講義の効率的実施を図るために、チーム制による教科担当の導入に尽力した。このチーム制は、1 教員が 1 教科以上の指導科目を担当し、テキストも担当者がチームで開発するという体制である。一部の職員(司書も含めた管理職員 5 名)も、教員として新たに訓練され、これまで担当教員がいなかった教科を担当するようになった。以前は、教員不足のため、操業実習、海上安全、冷蔵システムのような授業が、外部講師に委託されていたが、教本の整備とチーム制導入による内包化の取り組みにより、英語と体育以外の全教科を国立水産学校教員で賄えるようになった。その結果、外部委託率を半分に(36.5%から 17.4%に)削減することに成功した。これは、年間予算 400,000KMF(約 800 EUR)の節約に相当する。

インタビューによると、チーム制の導入は、以前は国立水産学校に存在しなかった<sup>36</sup>チーム精神醸成に寄与したと多くの教員が回答している。そのほかにも、チーム制及び教本の導入効果として、①代替教員による授業が可能となり、担当教員不在のための休講数が減少した、②ベテランと若手教員のコミュニケーションが活発化した、③チーム制によるテキスト開発のプロセスが、より一層のチーム精神醸成に寄与した、などが挙げられている。

漁民訓練については、短期訓練が 35 回実施され、そのうち 17 回は国立水産学校教員だけ

<sup>34</sup> 「人工呼吸と心臓マッサージ(海難防止関連)」のように、合否判定のみで、数値による点数付けが行われていない研修もあった。

<sup>35</sup> 以下の 5 基準を各々 60%以上満たしている教員が、「独自に技術訓練が実施できる」と判定された。設定された基準は：①本科生訓練、短期漁民訓練を実施することが可能となり、チームワークが有効に機能する、②教材や資機材を適切に管理・運用し、各種訓練や実習に適用することが可能となる、③技術の更新に必要な知識技能を習得し、テキスト類や教材を作成することが可能となる、④出勤頻度が高まり、学校全体の運営やチームワークに積極的に参加する、⑤訓練に必要な PDS サイクル(Plan → Do → See)を実行している。

<sup>36</sup> 以前、各教員は担当授業以外には無関心であった。



で指導が行われた。各訓練実施後、教員による反省会が開催され、次の訓練で改善を図るように話し合われている。これらの努力によって、訓練の質が向上していると日本人専門家は回答している。

他方、短期漁民訓練の企画運営をコモロ人教員だけで賄うようになって、まだ1カ月しか経過していない。残りのプロジェクト期間で、教員は短期漁民訓練の企画運営に習熟する必要がある。

また、プロジェクトが図書室に整備した160冊以上の本や報告書を活用して、教員が、自己の能力向上及びチーム精神の強化のためにも、勉強会やセミナーを開催することが望まれる。

(4) 成果4：国立水産学校の組織運営体制が強化される。

終了時評価時点における成果4の達成度合いは、部分的であるものの、プロジェクト終了までに達成されることが見込まれる。他方、指標が達成されたとしても、プロジェクトが開始した同じ水準レベルの活動を維持するためには、現状の組織運営体制の実質的な機能は十分ではなく、より一層の強化が必要とされる。

表3-10 成果4の指標の達成状況

指標	達成状況						
4-1 2年の学校管理計画（予算計画、開発計画、組織開発計画、資機材管理計画を含む）が策定される。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2012/2013年及び2013/2014年の予算計画は策定済み。</li> <li>・2014/2015年の予算計画は、2014年5月のJCCで提示された。</li> <li>・訓練開発計画、組織開発計画、資機材管理計画は未策定であるが、以下のとおり、訓練開発計画、組織開発計画に相当するいくつかの措置は既に実行に移されている。</li> </ul>						
	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;"></th> <th>既に実施されている措置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>プログラム開発計画</td> <td>           1. 本科生プログラムの2年から1年制への短縮化            2. 本科生プログラムに漁民組合推薦者及び女性志願者に対する優先枠、各島の訓練生枠の設置            3. 短期漁民訓練の導入         </td> </tr> <tr> <td>組織開発計画</td> <td>           1. チーム制（1教科複数担当制）の整備            2. 選択コース制（漁業、機関、水産加工）の導入            3. 学校諮問委員会と分野別管理委員会（製氷、訓練船、図書、維持管理）の設置            4. アンジュアン島運営委員会の設置         </td> </tr> </tbody> </table>		既に実施されている措置	プログラム開発計画	1. 本科生プログラムの2年から1年制への短縮化 2. 本科生プログラムに漁民組合推薦者及び女性志願者に対する優先枠、各島の訓練生枠の設置 3. 短期漁民訓練の導入	組織開発計画	1. チーム制（1教科複数担当制）の整備 2. 選択コース制（漁業、機関、水産加工）の導入 3. 学校諮問委員会と分野別管理委員会（製氷、訓練船、図書、維持管理）の設置 4. アンジュアン島運営委員会の設置
		既に実施されている措置					
	プログラム開発計画	1. 本科生プログラムの2年から1年制への短縮化 2. 本科生プログラムに漁民組合推薦者及び女性志願者に対する優先枠、各島の訓練生枠の設置 3. 短期漁民訓練の導入					
組織開発計画	1. チーム制（1教科複数担当制）の整備 2. 選択コース制（漁業、機関、水産加工）の導入 3. 学校諮問委員会と分野別管理委員会（製氷、訓練船、図書、維持管理）の設置 4. アンジュアン島運営委員会の設置						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プロジェクトは、限られた予算下、どのような訓練の実施が可能か（受託訓練を含む）、さまざまなオプションの組み合わせをプログラム開発計画に含める予定でいる。</li> </ul>						

4-2 収支報告書が2年度作成される。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2011/2012年の収支報告書は作成されなかった。</li> <li>・2012/2013年の収支報告書は作成された。</li> <li>・2013/2014年の収支報告書は、学期終了の2014年6月以降に作成される予定である。</li> </ul>
---------------------	--

指標4-1に関連して、成果2や3、及び上表3-10に記述のように、プロジェクトは、学校運営強化、及び有効性と効率性向上のために、さまざまな措置を導入した。国立水産学校の学校運営能力はまだ強固ではなく指導が必要とされる現状下、これらの措置は、プロジェクト終了までに、プログラム開発計画/組織開発計画に織り込まれて、文書化される必要がある。さらに、各委員会の役割を考慮に入れた資機材管理計画も策定される必要がある。

他方、予算計画は策定されているが、プロジェクトが開始した活動をどのように維持していくか、国立水産学校は周到な準備を行う必要がある。なぜなら、2012/2013年度は、コモロ国側予算が予定どおりには配布されなかったため、JICAプロジェクトが国立水産学校年間予算の39%（20,646,853KMF、運営費の83%）相当を負担した背景がある。JICAプロジェクトが本科生プログラムの実習費用や、コモロ本島やモロニ島における短期漁民訓練の旅費・日当を支給してきていた現状下、国立水産学校は、本科生プログラムと短期漁民訓練をどのように継続していくか、活動計画の調整が不可欠となる。その一歩として、プロジェクトは、限られた予算の中で実現可能なオプション事例をプログラム開発計画の中に、明記することを予定している。

プロジェクトは資金確保のために、[3-5 プロジェクトの実施プロセス]の表3-13に後述するように、幅広い機関との関係構築に努めた。国立水産学校校長は、国際的な連携構築に向けても現在尽力中である。その実現は、国立水産学校の地位向上にも寄与すると期待される。

国立水産学校は、学校の認知度が低い他島からの応募者を招聘するためにも、広報活動も行った。ただし、インタビューでは他機関から広報の弱さを指摘されているため、国立水産学校のコミュニケーション/広報能力が一層強化されることが必要である。

### 3-4 プロジェクト目標の達成状況

プロジェクト目標：適切な訓練を提供する国立水産学校の能力が改善される。

指標によると、プロジェクト目標は、プロジェクト終了までにはおおむね達成される見込みであり、国立水産学校は、漁業訓練を提供する一定の能力を習得したとみなされる。国立水産学校は、必要な施設/機材を備え、教材と本科生訓練ガイドライン、短期漁民訓練のための展示教材などを開発した。教員能力も、おおむね全教科を国立水産学校教員で指導することが可能なレベルに到達した。これらの努力の結果、訓練生の満足度も改善している<sup>37</sup>。他方、持続性を確保するためには、成果4の強化が不可欠であり、そのために検討されている手段を残りのプロジェク

<sup>37</sup> ベースライン調査時点では27名の卒業生のうち37%のみが満足していたのに対し、本調査時点の在校生35名のうち66%が満足し、86%が国立水産学校を友人に推薦するとインタビューで回答している。

ト期間で実施する必要がある。

表 3-11 プロジェクト目標の指標の達成状況

指標	達成状況
1. 就学2年間にて、訓練機材及び新規に導入された訓練計画を用いた訓練プログラムが徐々に応用される。	・開発されたテキストや指導教材の導入に伴い、プロジェクトは2011/2013の2年次、及び1年制に改定した2013/2014年のプログラムを実施している。
2. 60人の生徒が一般訓練プログラムを修了し、適正証書を受領する。	・2011/2013年度プログラムは、35名の訓練生全員が終了し、適正証書を受領した。 ・2013/2014年度プログラムは、2014年6月に36名全員の修了と適正証書を受領が予定されている。
3. 180人の現地漁民が短期訓練プログラムを修了し、適正証書を受領する。	・35回の短期訓練が32カ所で実施され、合計661名の漁民 <sup>38</sup> が参加した。うち36名(全体の5%相当)は女性であった。 ・適正証書は印刷済みである。プロジェクト終了までに配布される予定である。

国立水産学校は、漁業訓練を提供する一定の能力を習得したとみなされるものの、成果4で前述のように、学校運営能力はまだ脆弱である。確立した訓練レベルを維持するためにも、特に予算確保が喫緊の課題となっている。さらに、チーム制や選択コース制の導入でチーム精神が醸成されてきたものの、国立水産学校にはまだしっかりと根付いていないと回答している教員もあり、更なる努力が必要とされている。

これに対し、国立水産学校の一層の能力強化を図るために、プロジェクトは、当初計画された「各訓練モジュールのガイドライン」(指標2-2)に加え、学校管理計画(指標4-1: 予算計画、開発計画、組織開発計画、資機材管理計画)も織り込んだ『包括的ガイドライン』を、プロジェクトの集大成として開発することをめざしている。国立水産学校は、持続性を確保するためにも、これらの学校管理計画が含まれた『包括的ガイドライン』を実施に移すことによって、その実質的な運営能力を強固にする必要がある。

プロジェクトはジェンダーにも配慮するように努めた。女性の応募者に優先枠を設けるだけでなく、短期漁民訓練のうち1回は、3つの女性組合を対象に実施された。合計で、36名の女性が短期漁民訓練に参加している(指標3)。漁師の妻や女性の魚仲買人を対象とした水産加工が、より推進されることが期待される。

### 3-5 プロジェクトの実施プロセス

#### (1) 中間レビューの提言の実施状況

終了時評価時点における中間レビューの提言の実施状況は以下のとおりである。

<sup>38</sup> 各サイトで全4教科の訓練が実施されているわけではない。661名のうち、異なる教科研修に参加した同一人物は、複数回カウントされている。2014年3月現在までの短期漁民訓練実績については、付属資料5の「教員研修と短期漁民訓練実績」を参照のこと。

表 3 - 12 中間レビュー時提言に対する実施状況

	提言内容	実施状況
1	入学基準の見直し	2013/2014 年度に、以下の入学基準が適用された。 詳細については、成果 2 の達成状況を参照のこと。 ①漁業組合からの推薦入学制度 ②年齢、水産業に対する関心、家族状況の考慮 ③各島からの訓練生枠 ④女性の優先枠
2	本科生訓練期間の短縮化	2013/2014 年度から、2 年制に代わって 1 年制が導入された。本科生プログラムは 2013 年 10 月に開始され、2014 年 6 月に終了予定である（実質 8 カ月間）。
3	卒業生の起業に関連した訓練の導入	以下が開催された： ・就職相談 ・マーケティングクラス ・教員のための零細企業振興基金（AMIE）研修、及び国立水産学校における AMIE 紹介セミナー
4	分野別訓練の強化	2013/2014 年度から選択コース制の導入（漁業系、機関係、水産加工系）
5	現場レベルの運営委員会の設立	・2013 年 4 月、第 1 回運営委員会が開催された。参加メンバーは、アンジュアン自治政府、教育委員会アンジュアン島代表、漁業委員会アンジュアン島代表、アンジュアン水産支局、アンジュアン職業訓練支局。 ・2013 年 6 月、学校公開デー準備のために、第 2 回運営委員会が開催された。上記メンバーのほかに、商工農会議所（CCIA）が参加した。
6	学校運営に関する財政基盤強化	・2013 年 11 月、生産大臣権限の特別予算措置（本科生受入れのための緊急支出）により、EU 入漁料による科学基金から 2,000,000 KMF（約 4,000 EUR 相当）が配布された <sup>39</sup> 。 ・国立水産学校長が、2014 年度、2015 年度ごとに 14,100,000 KMF（約 28,200 EUR 相当）のプロポーザルを EU 入漁料科学基金に提出し、EU モーリシャス事務所によって承認されたと報告されている。
7	他プロジェクトとの連携	表 3 - 13 参照
8	他の職業訓練校との情報共有	・中央省庁に対する予算措置交渉時に、国立水産学校長は、アンジュアン島にあるオアニ国立工科学学校の校長と連携を図っている。 ・国立水産学校訓練生が、オリエンテーションの機会にオアニ国立工科学学校を訪問し、交流を図っている。

<sup>39</sup> 送金は、当初予定されていた 2013 年 6 月から 12 月に遅れた。

(2) 他プロジェクト/機関との連携

アンジュアン島にドナー会合は存在しないため、プロジェクトは独自に、他プロジェクト/ドナー機関との幅広い関係を構築した。2014年6月には<sup>40</sup>、JICAプロジェクト終了後の国立水産学校のロードマップを協議するため、関連機関/プロジェクトとの会合が予定されている。

表3-13 他のプロジェクト/ドナーとの連携

1	生産省漁業局	国立水産学校は、全漁民に対する海上安全訓練の義務化について漁業局と協議した。漁業局は、国家安全保障委員会の設立と、同訓練の組織化を考案中である。国立水産学校は、国家安全保障委員会のメンバーになることに関心を表明している。
2	世銀「持続的な生計を立てるための沿岸資源管理プロジェクト」(CoReCSuD)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CoReCSuD 水産改良普及員 14 名全員が、2012/2013 年度卒業生から雇用され<sup>41</sup>、2013 年 3 月から活動が開始された。</li> <li>• CoReCSuD プロジェクトとの相乗効果を図るため、第 3 年次の短期漁民訓練からは、CoReCSuD パイロットサイトと同じ場所が選定された。短期訓練が実施された 32 カ所（アンジュアン島 13、コモロ本島 11、モヘリ島 8）のうち、7 村は、CoReCSuD パイロットサイトである（アンジュアン島 0、コモロ本島 5、モヘリ島 2）。</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• アンジュアン島 商工農会議所 (CCIA)</li> <li>• コモロ連合 商工農会議所 (UCCIA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CCIA が、AMIE による訓練実施に協力したうえ、マイクロクレジットのプロポーザル作成方法に関するセミナーを国立水産学校で開催した。</li> <li>• UCCIA が、漁業組合からの講師派遣要請をコーディネートしている。例えば、2014 年 9 月にコモロ本島における漁業フェアにおいて、国立水産学校による水産加工のデモンストレーションが予定されている。</li> <li>• UCCIA が、技術協力の可能性も含めたレユニオン海洋訓練学校との連携協定締結を支援している。</li> </ul>
4	零細企業振興基金 (AMIE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2013 年 2 月、財務省職員と共に AMIE 事務局を国立水産学校に招き、教員及び訓練生を対象としたマイクロファイナンス研修を実施した。</li> <li>• 2013 年 9 月、コモロ本島における 2 週間の AMIE 研修に教員 3 名が参加した。</li> </ul>
5	市民安全管理センター (COSEP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• COSEP が、国立水産学校における STCW 火災研修を実施している<sup>42</sup>。</li> <li>• 国立水産学校は、COSEP に対して海上事故に関する記録・統計資料の作成を要請している。</li> </ul>

<sup>40</sup> 2014 年 4 月に予定されていたが、2014 年 6 月 10 日に延期された（2014 年 5 月 23 日開催の JCC では、さらに 6 月 15 日ごろと協議されていた）。

<sup>41</sup> CoReCSuD のプロジェクト期間は、2017 年 4 月までである。水産改良普及員は、延長可能性付き 1 年ごとの契約である。

<sup>42</sup> 教員が STCW を訓練生に指導できるように、日本人専門家が指導済みである。しかし、火災研修に必要な機材は国立水産学校に供与されていないため、国立水産学校教員は火災について指導を受けておらず、国立水産学校訓練生は STCW 火災コース受講のために、約 10EUR 相当の研修費用を支払う必要がある。

6	EU 職業訓練支援プロジェクト	・2012年6月、国立水産学校が施設(教室、水産加工教室、図書室)のリハビリを申請した <sup>43</sup> 。
7	在アンジュアン島フランス領事館	・日常的に交流が行われ、アンジュアン島にフランス国籍調査船が入港した際には、国立水産学校訓練生が見学会に招待されている。 ・マヨット水産学校との連携協定の締結に協力している。
8	HAIRU プロジェクト (カタル水産プロジェクト)	国立水産学校は HAIRU プロジェクトと意見交換を行い、HAIRU プロジェクトのニーズを水産加工コースに織り込んでいる。今年度中の工場操業が予定されており、卒業生の雇用が期待されている。
9	持続的人間開発のための国家プログラム [PNDHD、国際農業開発基金(IFAD) 支援]	2011年から2013年の間に、国立水産学校教員1名が、PNDHD 受益者を対象とした水産加工、海上安全、漁法の短期訓練を実施した。
10	マヨット水産学校	・マヨット水産学校訪問後、連携協定締結が現在進められている。 ・アンジュアン島の国立水産学校長は、国立水産学校コモロ人卒業生に対するフランス領事館ビザ発行の支援取り付けと、マヨット関連機関との雇用協定締結もめざしている <sup>44</sup> 。
11	レユニオン海洋訓練校	・レユニオン海洋訓練校訪問後、連携協定締結が現在進められている。 ・連携協定締結後には、アンジュアン島の国立水産学校による、レユニオン海洋訓練校に対する船外機エンジン <sup>45</sup> の技術支援も検討されている。
12	仏語圏水産学校連合 (REPF)	・2012年10月から REPF (本部：カナダのケベック) のメンバーとなった。 ・2014年8月には、REPF による国立水産学校教員対象のコンピテンシーアプローチの教員研修 (TOT) が予定されている。

### (3) 運営体制

- ・国立水産学校職員と日本人専門家は、日常的に情報を共有している。国立水産学校長のリーダーシップにより、プロジェクト後半には国立水産学校職員もオーナーシップを醸成した。
- ・PDM は、特に成果4及び上位目標の指標進捗のモニタリングツールとして、より活用されることが望ましかった。

<sup>43</sup> 2013年5月以降、コンサルタント会社の事情によりEUプロジェクトは一時停止していたが、2014年2月に再開された。

<sup>44</sup> フランス領マヨット島では、漁業に対する需要が高く、漁民の多くはコモロ国の出身者である。

<sup>45</sup> コモロ国では船外機エンジンが主流なのに対し、マヨット島では船内機エンジンが主流である。

- ・終了時評価調査前までに合同調整委員会（JCC）が9回開催<sup>46</sup>され、プロジェクトは中央省庁とのコミュニケーションに努めたものの、期待されたレベルには至っていない。中間レビュー以前、JCCは頻繁に開催されていたが、オペレーショナルな詳細内容も協議されていたことから、中間レビュー時に、JCCは本来の意思決定の役割に徹するよう指導がなされ、その後開催回数が減った経緯がある。中央省庁による理解向上を図るためには、JCCとは別に、関係協力機関が一堂に会する会合/セミナーの開催が望まれた（「(5) 阻害要因」の項参照）。
- ・中間レビューで提言とされたアンジュアン島における運営委員会は、二度開催されたが、関連機関の関与を強化し、共同モニタリングの場として、より有効活用されることが期待される。

#### (4) 貢献要因

##### 1) リーダーシップと良好な関係

上述のように、国立水産学校長は強い意志を示し、プロジェクトのオーナーシップを保持している。国立水産学校教員とJICA（日本人専門家及びマダガスカル事務所）は、良好な関係にあり、円滑なコミュニケーションとプロジェクトの実施が可能となっている。

##### 2) 海外研修及び他国の水産学校視察訪問の有用性

海外研修の一部として、国立水産学校職員が、日本とモロッコの職業訓練校を訪問した。これらの訓練は、国立水産学校職員が、これから新たに導入する技法や知識の理解促進に有効であった。また、オーナーシップ醸成及び研修センター運営面の重要性を意識づけするためにも、効果があった。

さらに、マヨット水産学校とレユニオン海洋訓練校視察訪問の結果、連携協定が現在締結中である。詳細については、[4-1-4 インパクト]を参照されたい。

##### 3) 他の日本支援との相乗効果

表3-14 他のわが国支援との連携

KR（食糧援助を活用した資金）	・プロジェクトは、KR資金を二度活用して、学校の塀の建設、土砂崩れ防止の基盤強化と水タンクの設置を行った。
CoReCSuD プロジェクト（世銀を通じた日本社会開発基金）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プロジェクトは、国立水産学校で養成された人材活用をCoReCSuDプロジェクトに依頼し、2011-2013年度卒業生から、水産改良普及員の全員14名が雇用された。</li> <li>・国立水産学校が短期漁民訓練を実施した32漁村のうち、7カ所はCoReCSuDのパイロットサイトである。CoReCSuD水産改良普及員が、国立水産学校で習得した技術を活用して、短期漁民訓練の効果をより広く普及することが期待されている。同時に、CoReCSuD水産改良普及員を通して、漁民のニーズが国立水産学校にフィードバックされることも目的に、同じ場所が選択されている。</li> </ul>

<sup>46</sup> 第1回2011年6月、第2回2011年6月、第3回2011年7月、第4回2011年9月、第5回2012年4月、第6回2012年7月、第7回2012年10月、第8回2013年4月、第9回2013年7月。

コミュニティ 開発支援基金 (FADC、草の根 無償資金)	・国立水産学校は、貧しい漁村における漁業関連施設の建設を支援する FADC と連携している。
--	--

#### 4) 過去の JICA 支援の効果

1980 年代後半に国立水産学校を支援していた JICA プロジェクトの効果により、アンジュアン島では、日本方式の漁法や漁具が広く適用されており、JICA プロジェクトによる技術支援の蓄積が可能となっている。例えば、以前の JICA 支援ではカツオ漁の漁法が推進され、本プロジェクトではカツオの水産加工が指導されている。

#### (5) 阻害要因

##### 1) 中央レベルのカウンターパートとのコミュニケーションギャップ

国立水産学校と中央省庁は異なる島に位置していることから、コミュニケーションが難しい。中央省庁との意思決定やコーディネーションを円滑に行うためにも、プロジェクト開始前に、中央レベルに日本人専門家アドバイザーを配置するなどの環境整備がなされていれば<sup>47</sup>、より効果的であったと想定される。そのうえで、中央レベルの関係省庁とより頻繁な会議が開催されていれば、プロジェクトに対する理解が深まり、円滑な活動実施と、中央省庁のオーナーシップ醸成による持続性の向上が可能であったと考えられる。

##### 2) プロジェクト実施に厳しい環境

- ・ 現地調達システム：アンジュアン島には、ドバイから物資が輸入されているものの、質・量ともに買い手にとって選択肢が少なく、また常に同じ商品が入手できるとは限らない。そのため、プロジェクト開始当初、必要機材の調達に困難を来した。
- ・ インフラ事情：日本人専門家<sup>48</sup>によると、1980 年代後半に比べ、電気や水などの基礎インフラが悪化しており、プロジェクト活動の実施に支障を及ぼしている。
- ・ 燃料の在庫切れと燃料費の値上がり：頻繁な燃料不足により、交通機関が 3～5 日間停止し、国立水産学校職員の出席率に影響を引き起こしている。
- ・ 天候による移動の制約：12 月から 3 月にかけて強い季節風が吹くため、空路、海路とも不安定になり移動が限られるうえ、コモロ国における物流も滞る。
- ・ 空路による移動：2012 年 11 月の墜落事故のため、2012 年 12 月から 2013 年 3 月までの間、空路による移動が不可能であった。
- ・ コモロ国側の予算配布の遅延：給与支払いの遅延は、教員のモチベーションを低下させ、時には教員によるストライキが発生した。

<sup>47</sup> 予算的に可能であれば、プロジェクト実施中も並行して、中央レベルに専門家が配置されれば、より効果が向上したと考えられる。

<sup>48</sup> 今回派遣されていた専門家のうち、1980 年代に個別専門家として派遣されていた方からの聞き取り。



## 第4章 評価結果

### 4-1 5項目評価

#### 4-1-1 妥当性

本プロジェクトは、コモロ国の政策とニーズ、日本の援助政策との整合性を確保していることから、一部協力手段としての工夫の余地があったと考えられるものの、全体として妥当性が認められる。

##### (1) コモロ国政府のニーズと政策との合致

漁業の促進において、以下のとおり、コモロ国政府のニーズと政策の優先事項に一致している。

- ・島嶼国であることから、漁業はコモロ国の主要産業のひとつである。人口の約6%が漁業に従事しており、GDPの約20%、輸出総額の5%が水産セクターから創出されている。
- ・貧困削減と成長戦略文書（PRGSP）は、漁業を優先分野のひとつに位置づけている。また、生計向上のための職業訓練の重要性も明記されている。

##### (2) 日本政府の政策との合致

日本政府の援助政策は、社会的弱者をターゲットとした「人間の安全保障」を重視しており、プロジェクトと整合性が認められる。漁業及び教育も、日本の対コモロ国援助政策の優先分野として位置づけられている。

##### (3) 協力手段としての適切性

国立水産学校は、1985年にわが国の無償資金協力により設立された国内唯一の水産分野人材育成機関であり、政情不安定になる以前には日本人専門家派遣を通じた技術協力の実績もある。したがって、コモロ国はわが国の支援に高い信頼を寄せており、本プロジェクトは比較優位性がある。

他方、業務環境として難しい諸条件（①国立水産学校が中央省庁とは異なるアンジュアン島に位置していること、②現政権でJICAプロジェクトは新しく、省庁における認知度が高くないこと、③プロジェクトに1つ以上の省庁が関係していること）を考慮に入れたうえで、中央レベルとのより頻繁なコミュニケーションによる理解を確保するために、①技術プロジェクト開始前に中央省庁に個別専門家を派遣して環境を整備すること、②日本人専門家（総括）に中央との調整役としての業務指示内容（TOR）を明確にしたうえで追加業務期間（MM）を設定する、などのデザインが、有効性・効率性・持続性を高めるためにも望ましかったと考えられる。

#### 4-1-2 有効性

プロジェクトの有効性は、比較的高い。アウトプットは、おおむね既に達成されているか、プロジェクト終了までに達成される見込みであり、プロジェクト目標もプロジェクト終了までには一定レベルに到達すると見込まれる。他方、実際の学校運営能力は、より強化されること

が必要である。

プロジェクトは、特に本科生プログラムにさまざまな措置を取り入れるかたちで、有効性と効率性の向上に努めた。また、学校の訓練能力を強化するだけでなく、卒業生が漁業関連事業に従事できるような就職支援も求められた。

終了時評価調査時点でのプロジェクト目標に対する寄与は、成果1、2、3に比して成果4の寄与率が相対的に低いと考えられる。国立水産学校は、漁業訓練実施に必要な施設/機材を所持し(成果1)、本科生及び漁民のニーズに基づく訓練モジュールを開発する能力を備え(成果2)、正規職員だけでほぼ全教科を指導できる能力を習得した(成果3)。成果4については、必要なコンポーネント<sup>49</sup>を含んだ学校運営計画がまだ作成されていないものの、さまざまな措置は実行に移されている。しかし、校内に設置された委員会(学校諮問委員会と分野別管理委員会:氷、訓練船、図書、修繕)の機能は十分ではなく、特に計画面(Plan-Do-Seeサイクルの実施)、会計管理、チーム精神の強化が必要である。したがって、成果4は、その進捗が途上であり、プロジェクト終了までに学校運営計画が策定されたとしても、プロジェクト目標に完全に貢献するには、実際に学校運営計画が運用されることが必要であり、もうしばらく時間を要すると考えられる。

#### 4-1-3 効率性

資機材の調達が遅延したこと以外、投入は、成果の発現に対し、おおむね適切に活用されている。コモロ国の難しい業務環境を考慮に入れ、全体としての効率性は「中程度」である。

効率性に影響を及ぼした要因は以下のとおりである。

<効率性を向上させた要因>

- ① [3-5 プロジェクトの実施プロセス]の(4)に示した貢献要因
  - ・リーダーシップ及びカウンターパートとの良好な関係
  - ・海外研修及び他国の水産学校視察訪問による水産技術・知識の理解促進
  - ・日本の他支援スキームとの連携による相乗効果(KR、JSDF、草の根無償)

- ② チーム制(1教科複数担当制)

成果3で前述のように、チーム制の導入により、外部講師への依存率を36.5%から17.4%に削減、年間400,000 KMF相当(約800 EUR)の予算を節約した。

- ③ 効率的なアプローチ

- ・本科生プログラム:訓練モジュールの内容を維持したまま、2年制から1年制に短縮した。
- ・短期漁民訓練:配布物に代えて展示教材を開発し、マスメディアを活用するかたちで約20%の訓練費を削減した。
- ・上記プログラム教材は、チュニジアの他技術プロジェクトによって開発された成果品を基に開発された。

<効率性の制約となった要因>

- ① [3-5 プロジェクトの実施プロセス]の(5)に記載の阻害要因。特にコモロ国における厳しい業務環境が、活動の進捗に支障を及ぼした。

<sup>49</sup> 予算計画、プログラム開発計画、組織開発計画、資機材管理計画

- ・中央レベルとのコミュニケーションの難しさ
- ・厳しい業務環境

#### 4-1-4 インパクト

長期訓練プログラムを修了した卒業生について正のインパクトが確認されており、現地漁民に対するインパクトについては、今後関連データの取りまとめ結果に基づき確認される。

上位目標 1：訓練を受けた現地漁民が水産資源の安全かつ有効な利用を実践する。

表 4-1 上位目標の指標の達成状況

指標	達成状況
1-1 海上安全の基礎を利用した漁民数が増加する。	達成度を測ることは困難。
1-2 漁民が資源管理と政府とのパートナーシップの必要性をより理解する。	達成度を測ることは困難。

エンドライン調査結果が取りまとめ中でデータが入手できなかったため<sup>50</sup>、上位目標 1 の達成度を測ることは困難である。プロジェクト終了までに、プロジェクトは、各指標の定義を明確にしたうえで必要なデータを整理・追加収集し、特に訓練した漁民のモニタリング体制を構築することが必要である。入手された指標データは、プロジェクト終了 3～5 年後に予定される事後評価のベースラインデータとなる。入手されたデータに基づいて、プロジェクト 3～5 年後の目標値が設定されることが望ましい。

指標 1-1 については、インタビューによると、海上安全訓練を受講した漁民は、安全確保のために船上にロープを常備するようになったものの、「ライフジャケットや GPS は高価なうえ、市場で入手できない」と回答している。前述のように、「海上安全の基礎」の定義を明確にする必要がある。

指標 1-2 については、幼・稚魚を捕獲しないことの重要性を認識している漁民がいる一方で、インタビュー対象の漁民ほぼ全員が、「政府からの支援はほとんどない」と回答している。したがって、プロジェクトの結果として指標 1-2 に何が期待されているかを特定する必要がある。

短期漁民訓練は 32 カ所で実施されたが、コモロ本島とモヘリ島での実施に必要となる高額な旅費はプロジェクトが負担してきたため、今後は継続が難しくなる可能性がある。よって、プロジェクト終了後の短期漁民訓練による漁民数の増加は、限られた範囲にとどまることも想定される。インパクトを向上させるために、持続的な生計を立てるための沿岸資源管理プロジェクト (CoReCSuD)、南西インド洋広域水産 (SWIOFish) プロジェクト<sup>51</sup> などの他機関や漁

<sup>50</sup> 終了時評価調査時点で、エンドライン調査は実施済みであったが、データの取りまとめ最中であり、分析がまだなされていなかった。また、プロジェクトによる上位目標の指標の定義も明確でなかった。エンドライン調査結果の中から一定のデータが収集可能、と専門家は回答している。

<sup>51</sup> SWIOFish プロジェクトには、海上安全に係る新組織、食品安全管理のための組織設立、などの計画が挙げられている。

業局と連携することによって、プロジェクト効果が普及されることが望まれる。また、受託訓練の実施のほかに、国立水産学校と漁業局が継続的なモニタリングを通して、海上安全や資源管理について漁民を啓発することも必要である。

さらに、コモロ国政府による海上安全の国家キャンペーンの実施や、漁民に対する海上安全訓練の義務化を推し進めることが期待される。実現化の際には、国立水産学校が公的機関として訓練実施を担うことが可能である。

上位目標 2 : 長期訓練プログラムを終了した卒業生の業界への参入が改善される。

表 4 - 2 上位目標の指標の達成状況

指標	達成状況
2-1 2009～2011年に比較して漁業活動に従事する卒業生の人数が増加する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2009/2011 年度の卒業生 32 名のうち、卒業半年後の時点で、3 名が雇用されていた（2 名が自営、1 名が建設業）。</li> <li>・ エンドライン調査によるサンプル 29 名中、2 名が現在雇用されている<sup>52</sup>。</li> <li>・ 2011/2013 年度の卒業生 35 名のうち、エンドライン調査によるサンプル 28 名中、15 名が漁業関連活動に従事している（14 名が起業あるいは組合に所属、1 名が自営、13 名は無職<sup>53</sup>）。</li> <li>・ エンドライン調査後の 2014 年 3 月以降、14 名が CoReCSuD 水産改良普及員として雇用されている<sup>54</sup>。</li> </ul>

指標によると、終了時評価調査時点において、上位目標 2 は既に達成されている。プロジェクトは、卒業生の雇用確保のために他機関との連携や、マーケティングの授業で、訓練生に起業や組合結成を奨励する努力を継続している。

その結果、2011/2013 年度の卒業生が 2 組合（RESO-PECHE と ADPC）を結成した。RESO-PECHE は、現在水産加工を行っており、インタビューによると、商品は市場で好評であり、供給が需要に追いつかないと回答している。創業して間もないため、RESO-PECHE のリーダーは会計管理の強化の必要性を挙げているほか、国立水産学校によるフォローアップ支援を要請している。

また、プロジェクトは、全員の CoReCSuD 水産改良普及員 が国立水産学校卒業生から雇用されることに成功している。卒業生にとって、水産セクターで実績を積む有効なエントリーポイントであるが、期間限定の契約である。CoReCSuD はドナーが一定期間支援するプロジェクトであるため、国立水産学校は継続して、雇用確保のため他の方策を探求することが求められている。

<sup>52</sup> 1 名が自営、1 名が会社に就職。1 名は水産加工、1 名は漁業。残りの 24 名は無職で、3 名が無回答。

<sup>53</sup> 現在雇用者のうち、13 名はサービス業、1 名は水産加工、1 名が漁業。なお、起業あるいは組合所属者 14 名の大半は、RESO-PECHE あるいは ADPC の組合員である。

<sup>54</sup> CoReCSuD 水産改良普及員の中には、RESO-PECHE 組合員である者もいる。

#### <その他の正のインパクト>

以下のとおり、本プロジェクトはさまざまな正のインパクトを創出している。

- ・ 国立水産学校の認知度向上：短期漁民訓練の実施や人工浮漁礁（DCP）の設置を通して、特にアンジュアン島において、国立水産学校の漁業訓練センターとしての認知度が上がった。終了時評価調査期間中に、地元漁民グループが漁具の技術支援を求めて、国立水産学校に陳情に訪れていた。このことは、国立水産学校が漁民普及センターと同様の役割を果たせる可能性を示している。
- ・ 応募者数の増加：JICA プロジェクトによる支援と広報活動の結果、2009/2011 年度は約 60 名程度であった応募者数が、2011/2013 年度<sup>55</sup>には 134 名に増加している。
- ・ 海岸清掃キャンペーン：本邦研修に参加した教員が海岸清掃キャンペーンを計画し、2013/2014 年度の新入生オリエンテーションの際に実施された。
- ・ 海外の水産学校とのパートナーシップ協定（締結手続き中）：レユニオン海洋訓練学校とマヨット水産学校視察訪問後、商工農会議所（CCIA）の支援の下、パートナーシップ協定が現在締結中である（[3-5 プロジェクトの実施プロセス] の表 3-13 参照）。その実現の際には、レユニオン海洋訓練学校に対する船外機の訓練供与も検討されている。さらに、国立水産学校校長は、フランス領事館によるビザ発行支援を受けるかたちで、国立水産学校卒業生がフランス領マヨットで正式雇用されるように、公式なチャンネル構築をめざしている。すべての実現化の際には、国立水産学校の評判も向上し、更なるインパクトをもたらすと期待される。
- ・ 漁獲量の増加：データによる確認はなされていないものの、インタビューによると、DCP の設置により、年間を通して魚の捕獲が可能となり、漁獲量が増えたと漁民が回答している。他方、盛漁期には売れ残りの魚が処分される場合があるとの回答もあり、更に水産加工が推奨される余地がある。水産加工で得た収益を DCP の改修費に充てることも可能である。このようにして、更なる効果が創出されることが望まれる。

#### 4-1-5 持続性

持続性は「やや高い」と判断される。

##### (1) 政策的側面

2010 年に策定された貧困削減と開発戦略文書（PRGSP）において、漁業は推奨されており、政策的な持続性は高い。コモロ国政府は経済開発及び貧困削減のために、水産セクターを推し進めている。漁業局はカタルからの投資を要請し、今年度中に国営企業である HAIRU プロジェクトの開始が待たれている。

##### (2) 組織的側面

国立水産学校は、国民教育省の管轄である。同時に、生産省漁業局も重要な協力機関である。また、国立水産学校は、教育機関として職業訓練校に分類されており、プロジェクト期間中に職業訓練省が、新たに国民教育省の協力機関と位置づけられたため、2012 年

<sup>55</sup> 実際の受験者数は 131 名であり、35 名の応募枠に対し、競争率は 3.7 倍となった。

10月の合同調整委員会（JCC）から職業訓練省も参加するようになった。しかし、職業訓練戦略においては、国民教育省と職業訓練省の役割分担はいまだ明確でない。漁業分野では、生産省漁業局とそのアンジュアン島支局の人的資源は限られており、国立水産学校が漁民支援のために重要な役割を果たすことが期待されている。

### （3）技術的側面

国立水産学校は、水産セクターのニーズに基づいて、一定水準の漁業訓練を実施する技術能力を習得した。ガイドラインとテキストが開発され、教員レベルも向上したことにより、プロジェクト終了後も国立水産学校は、本科生プログラム及び短期漁民訓練を継続することが技術的には可能である。本科生用テキストは、来年度以降5年以上に対応できる冊数が印刷済みである。また、プロジェクトは、学校管理計画<sup>56</sup>を含む『包括的ガイドライン』（本科生訓練ガイドライン、短期漁民訓練ガイドライン、学校管理計画すべてを内包したもの）の策定を予定しており、同ガイドラインに従って国立水産学校が研修及びそのモニタリングを実施することが見込まれる。プロジェクトによって開発される成果品を活用することによって、国立水産学校は継続して訓練を実施することが可能であると考えられる。

他方、学校運営能力はまだ脆弱であり、一部懸念が残されている。国立水産学校は、限られた予算でどの訓練が実施可能であるか、計画能力を強化することが必須である。分野別管理委員会とアンジュアン島運営委員会<sup>57</sup>の管理能力の強化も必要である。さらに、プロジェクトが実施した調査によると、漁民は組織運営や会計管理もニーズとして挙げている。漁民ニーズにより応えるため、国立水産学校教員はこれらの科目を指導できるような能力を習得することが望まれる。このように、国立水産学校職員は、勉強会やセミナーを開催することで、技術向上を図り、テキストや指導教材を改善し、モチベーションを維持することが期待されている。チーム精神が国立水産学校にしっかりと根付くことも課題として残されている。

### （4）財政的側面

プロジェクト終了後の財政的持続性が、喫緊の課題である。コモロ国側の現状に基づき、JICAプロジェクトが、2012/2013年度の国立水産学校総予算39%（20,646,853KMF、運営費の83%）を支援していた。期待されているEU入漁料科学基金（14,100,000KMF）が予定どおり供与されたとしても、プロジェクトが開始した活動を同水準で維持するには十分ではない。インタビューによると、2011/2013年度卒業生と2013/2014年度在校生は、更なる実習時間の増加を要望している。したがって、コモロ国政府が来年度も本科生プログラムと短期漁民訓練を継続すると決定する場合には、少なくとも現在と同じ水準の実習費用、及び短期漁民訓練のための出張予算を確保する必要がある。また、限られた予算の中で、学校関係者のコモロ本島訪問機会が減る場合には、中央レベルとのコミュニケーションにも支障が及ぶ可能性があり、懸念材料でもある。

<sup>56</sup> 予算計画、プログラム開発計画、組織開発計画、資機材管理計画を含む。

<sup>57</sup> 運営委員会は、通常プロジェクトのための期間限定の仕組みであるが、国立水産学校が必要と考える場合は、プロジェクト終了後も同じ仕組みを活動管理のために活用することができる。

## 4-2 結論

全般的に、プロジェクトは、国内騒擾の影響で政治的不安定な期間、機能不全に陥っていた国立水産学校の再開に成功した。

妥当性に関しては、コモロ国政府及び日本政府の政策と基本的ニーズに合致しているものの、協力手段の適切性に一部制約があった。プロジェクト目標は、プロジェクト終了までに達成される見込みであるが、プロジェクト終了までに策定予定の学校管理計画を実施することによって、実際の運営能力を強化するには、更なる時間が必要である。効率性に関しては、コモロ国の厳しい業務環境を考慮に入れ、中程度である。さまざまな正のインパクトが生み出されたことは評価に値する。

持続性に関しては、特に財政面に懸念が残されている。プロジェクトが築いた資産が、継続して本科生と漁民に活用されるように、コモロ国政府と国立水産学校の更なる努力が期待されている。

## 第5章 提言と教訓

### 5-1 提言

プロジェクト活動の精力的な展開により多くの成果が発現していることから、予定どおり2014年10月に協力を終了することとする。ただし、プロジェクトによって発現された成果の持続性を確保するために、プロジェクト終了までの残り期間とプロジェクト終了後の双方において、更なる努力がなされる必要がある。国立水産学校と日本人専門家を含む全関係者が、以下の業務について実施することを提言する。

#### 5-1-1 協力終了までに取り組むべき活動

##### (1) エンドライン調査による幅広い協力成果の確認

コモロ国では商業漁業が未発達であり、水産業界における雇用機会はまだ限定的であるが、村落部での生計活動においては食料調達、現金収入の貴重な手段として漁業は重要な役割を担っている。こうした現状にかんがみ、エンドライン調査結果の分析においては、卒業生の就職率といった単なる数値上の成果の確認に限定することなく、卒業生や彼らの属するコミュニティにもたらされた定性的な変化を含む綿密な水産訓練の効果・インパクトの確認が望まれる。

##### (2) 学校管理計画の策定

プロジェクトでは、財政管理、組織運営、訓練プログラム開発、機材/施設維持を含む学校全体の管理計画について策定する予定である。この管理計画の策定プロセスにおいては、各関係者の積極的な関与を求め現実的な学校運営のあり方について十分に議論・検討を重ねる必要があることから、そのための時間を確保すべく、速やかに策定作業に取り組む必要がある。

##### (3) プロジェクト成果の関係者への周知

プロジェクト実施により国立水産学校の関連教育・訓練の実施能力は大幅に向上したと考えられる。その結果、水産分野において技術訓練の提供を求める者があった場合、国立水産学校は技術的サービスの提供に十分対応可能な状態にあるが、学校のこうした能力は関係者(=技術サービスの潜在的顧客)に広く知れ渡っている状況にはない。したがって、学校の提供し得るサービスなどを記したパンフレットなどの広報資料を作成し、多くの関係者に情報を広めることが望まれる。プロジェクトでは現在、水産分野での関係者による会合を計画しているが、こうした機会も活用して、向上した学校の宣伝を図ることが望まれる。

#### 5-1-2 協力終了後に向けた取り組み

協力終了後も上位目標の達成に向けてコモロ国側では継続的に以下の活動を実施していくことが求められる。



(1) 学校運営に関する新たな「制度・仕組み」の有効性の定期的確認

協力を通じ有効性が確認され、国立水産学校の運営に新たに取り入れられた以下の制度や仕組みは、学校運営の質的向上に今後も継続的に寄与することが期待される。他方、これらは適切に「維持管理」がなされないと容易にその機能を失う性質のものでもあることから、定期的にその有効性を確認し、必要に応じて制度の見直しを行うこと。

- ・ 文書化された学校運営・指導方針に関する指針
- ・ 本科生の1年制課程の導入
- ・ 選択制による専攻課程の導入
- ・ 漁村子弟の入学を促す入試選考制度の導入
- ・ 教科ごとの教員チーム対応制の整備
- ・ 権限移譲型の学内運営制度（各委員会の設置）

(2) 財務的安定性の確保

国立水産学校が、職業訓練の提供を通じて食料安全保障、村落部における生計の安定、そして水産セクターの発展に重要な役割を果たしていることは関係者間の共通認識となっている。一方、こうした重要性の認識は、国立水産学校への予算措置において十分に反映されていない。今後も国立水産学校が継続的にその重要な役割を果たすべく国民教育省や生産省といった関係機関においては学校への予算配布に最大限の努力を払うことが求められる。

(3) 国立水産学校による独自財源確保について

現在、国内でいくつかの水産関連事業が行われているが、これら事業では一定の技術訓練ニーズが存在する。かかる状況下において、国立水産学校がこれらの事業に有償で水産訓練を提供することができれば、学校として補完的な独自財源を確保でき、学校運営の財政的安定化にも寄与すると期待できる。したがって、国立水産学校を所管している国民教育省やその他の関係機関においては国立水産学校による一定の収益活動が可能となるよう制度整備等の検討を進めることを提言する。なお、この場合、国立水産学校は、本来の正規教育とこうした外部団体への技術サービスの提供が双方円滑に行われるよう適切な実施計画の策定を行う必要がある。

## 5-2 教訓

### 5-2-1 プロジェクトデザインの側面

- ① プロジェクトの効果的な実施を確保するために、中央省庁によるプロジェクトの理解と、円滑なコミュニケーション体制が構築されていることが不可欠である。プロジェクトサイトが地方である場合や、協力機関が複数の省庁にまたがる場合においては、技術プロジェクト開始前の環境整備や、プロジェクト開始後の中央省庁とのコミュニケーションを促すための方策、具体的には、1) 中央への個別アドバイザーの配置（予算的に可能な場合）、2) プロジェクト専門家のTORにコーディネーションを織り込み、相当分のMMを付加すること、などの実施が効果的である。

② 本プロジェクトでは、アウトプット4はプロジェクト終了までに指標は達成される見込みであるものの、実質的な組織運営体制の機能が十分ではない。JICA プロジェクトが実習経費等の運営費の83%を支援してきた中、プロジェクト終了後にどのように強化された教員能力及び整備された資機材を活用した活動が継続できるか、終了時評価調査時点では明確にされていないため、持続性に懸念が残された。したがって、技術的・財政的持続性確保のために、プロジェクト開始前の時点から、出口戦略を念頭に置いた（活動・期間設定も含めた）デザインがなされることが重要である。具体的には、まず、技術的な面では、運営能力強化を図る場合、プロジェクト内で共通認識を醸成したうえで学校管理計画を策定し、訓練計画だけでなく、学校管理計画を実施に移すこともプロジェクト目標に掲げる（指標に明示する）方が、より能力強化の有効性・持続性が高い。そのうえで、学校管理計画の具現化及び開発された能力が定着するように、同計画運用の2サイクル目はカウンターパート独自で実施する要素（指標及び期間の設定）がデザインに織り込まれることが、より望ましい。次に、財政面では、少なくとも中間時点までに相手国政府とのコスト・シェアの促進、他関係機関やドナーとの連携を開始し、プロジェクト終了後の国立水産学校のロードマップを一同で協議するような会議が、プロジェクト終了間近ではなく、より早い段階で開始される必要がある。さらに、コモロ国のようにプロジェクトの実施環境が厳しい場合には、プロジェクトの立ち上げに要する時間や活動進捗への影響をある程度念頭に置いたうえで、上記の学校管理計画の具現化及び開発された能力が定着する期間、並びに財政面での出口戦略の実施が可能となるような期間を考慮に入れ、プロジェクト期間が設定されることが有用である。

#### 5-2-2 学校運営の側面

① 職業訓練機関に対する技術協力を行う場合、訓練の内容、すなわち「どういう訓練を行うか」に注力しがちであるが、「誰を訓練するか」の整理も同様に重要である。本プロジェクトでは、当初卒業生の就職率の低さが問題となっていたが、これは入試において単純に成績重視で選考した結果、職業訓練校に入れば何らかの職に就けるであろうという極めて漠然とした期待をもった「都市部住居者の子弟」が多く含まれていたためである。漁業生産に従事するためには、生産手段（船、漁具）の確保が最低限必要となるため、もともと生産手段を有していない卒業生（都市部住居者の子弟）の漁業への従事率が低くなるのは自明の理といえる。これは、農業訓練において農地を所有していない非農家出身者を訓練しても、卒業後に農業に従事する率は低いものになるであろうことと同様である。同国においては、民間セクター（商業漁業）が未発達であるため、水産業で何らかの職を得る、すなわち「就職」することはもともと容易ではない。他方、漁業は村落部において重要な生計活動であるため、卒業生が村に戻って漁業に従事する、すなわち「就業」することは現実的な選択肢である。本プロジェクトでは、こうした状況にかんがみ、訓練生の選考において、「家族あるいは親戚が漁業に従事している漁村出身者、すなわち卒業後に家族労働に従事することが求められている者」を優先的に取り扱う配慮がなされた。このように職業訓練系の案件においては、プロジェクトをとりまく条件を慎重にレビューしたうえで、養成すべき「人材像」につき十分に議論することが重要であり、選考プロセスの改善は案件の実施効果の向上に直接的に寄与すると考えられる。

- ② 学校運営の強化を行う場合、まずは運営責任者の能力強化を図るのが基本的なアプローチといえる。しかし、プロジェクト実施効果の持続性を考えるうえでは、関係者の能力強化だけでは不十分である。組織運営能力という属人的な知見やノウハウは組織内で後継者に対して適切に継承されない限り持続性を確保できないためである。本プロジェクトでは、学校運営に関する方針や管理方策などを計画文書として成文化するとともに、効果的な組織運営に資する新たな仕組みや制度（例：小委員会の設置、チーム制の導入など）を整備した。こうした取り組みはプロジェクト効果の持続性の確保に有効であると考えられ、類似案件においても検討する価値があろう。また、組織運営計画の文書化は、運営の一貫性の確保に貢献するとともに、運営方針見直しを行う際の基礎資料としても有用である。

### 5-2-3 効果的な教育プログラム策定

- ① プロジェクトでは、国立水産学校で実施する訓練プログラムの開発に際し、技術的側面から検討する前段の作業として、協力初年度に、既存の訓練カリキュラム・授業内容のレビューに加え、漁村のベースライン調査を実施した。その結果から漁民のニーズが特定され、効果的な教育プログラムの開発に大きく寄与した。現場のニーズを把握し教育プログラムに反映させることは、上位目標にも設定されている卒業生への業界参入に向けて効果的な取り組みであった。

## 第6章 団長所感

本プロジェクト実施機関の国立水産学校は、内乱の影響により10年以上の閉鎖期間があった影響から、職業訓練校運営に関する知見・経験の欠如が顕著であり、プロジェクト開始当初は学校閉鎖以前の状況の再現・踏襲を、その妥当性に何ら疑問を抱くことなくめざしている状況にあった。したがって、当プロジェクトにおいては、現在のニーズに則した水産訓練を効果的に実施し得る運営体制の構築と訓練プログラムの整備が中心的な課題として認識されていた。ところが、こうした学校運営に対する「不慣れさ」の克服はなかなか容易ではなく、中間評価の際には抜本的改革を含むかなり踏み込んだ内容の提言（入試制度の改革、2年課程を1年に短縮、専門コースの導入など）を行った経緯がある。

学校関係者の「不慣れさ」は、すなわち、学校運営の改善に向けてどのような方向性で努力すべきがさえも分からないという状況であったといえるが、中間評価での協議を通じて今後の改善の方向性が明確となったことで、学校関係者、特に学校長の姿勢に大きな変化が生じたようであった。以後、学校側は、国民教育省など上位機関に働きかけて、抜本的な改革（＝提言事項への対応）を着実に実施に移し、成果の発現につなげている。こうした取り組み自体、十分に評価に値するが、その際に、学校長が状況改善へ強い意欲を示し、主体的にリーダーシップを発揮したことは、プロジェクト実施効果の持続性を確保するうえでもその意義は大きいといえよう。

講師陣においても、プロジェクトによる働きかけの効果が発現する以前は、「①授業内容が生徒のニーズと不整合→②生徒の反応低い→③講師の意欲低下→④授業の更なる質の低下」という負の循環状況にあったといえるが、現在では、「①講義の質的改善→②生徒の熱意向上→③講義の更なる向上への取り組み」といった好循環が生まれている。何よりも、講師陣の表情の輝きが印象的であった。ここで、注目すべきはプロジェクトが単なる技術移転に終始せず、学校運営がうまくいく「仕組みづくり」に注力したことであろう。プロジェクトが導入した学校運営の分権化、運営計画の整備、各教科へのチーム対応制、指導要綱の整備などの新たな仕組みは、プロジェクト終了後も制度として機能し、その効果が継続していくことが期待される（もちろん制度を形骸化させないための努力がなされることが前提となるが）。

他方、学校の財政に関しては、依然として困難な状況にある。当該問題は、本質的には国家財政の脆弱さに起因する問題であることから、学校側の対応としては適切な予算配分を座して期待する「待ち」の姿勢となりがちであるが、本調査の協議において学校側は当該問題にも主体的に取り組む意向を示した。すなわち、プロジェクトの実施によって水産学校が提供し得る訓練の質と幅が広がったことを受け、これを積極的に外部に「売り込む」（＝有償でのサービスの提供）ことをめざすのである。

業界のニーズとしては、世銀による水産資源管理プロジェクトや商業漁業開発をめざす国立漁業公社（カタル支援）など、今後一定規模の水産訓練の実施を必要とする外部機関も複数存在することから、受託業務の実施による収益の創出は必ずしも非現実なアイデアとはいえない。あとは、監督省庁及び財務当局がこうした方針を許容するか否かの確認が必要とされるところであるが、上記の方向性を合同評価団の提言として発表した合同調整委員会（JCC）において、関係省庁からこうした方向性を支援する意向が表明され、さらに職業訓練省からは、国立訓練機関の財政的独立を強める組織決定がなされた由の報告があった。こうした積極的な取り組みによって、プロジェクトの終了後も同校の運営が自立的に向上・発展していくことを期待してやまない。

最後に、JCCにおいて国民教育省の次官から、水産学校が確立した新たな組織運営や訓練プログラムの運用手法は、他の職業訓練校がモデルとすべきものであり、今後も活用していきたいという意向が示されたことを付記しておく。

## 付 属 資 料

1. 評価調査日程
2. 主要面談者一覧
3. 合同評価報告書〔仏文、英文仮訳（一部のみ）〕
4. 合同調整委員会ミニッツ（仏文、和文仮訳）
5. プロジェクト投入・実績等関連データ

## 1. 評価調査日程

		日程
5月6日	火	評価分析団員マダガスカル着 16:30 JICA 事務所打合せ
5月7日	水	コモロへ移動 11:30 JICA マダガスカル所員と打合せ 14:00 CoReCSuD プロジェクト訪問
5月8日	木	8:30 漁業局長訪問 9:30 国民教育省面談 11:00 EUプロジェクト訪問 午後 漁民組合訪問
5月9日	金	アンジュアン島へ移動 午前 国立水産学校関係者会議（評価方法の説明） 午後 施設見学、JICA 専門家面談 国立水産学校関係者会議（評価スケジュール調整）
5月10日	土	午前/午後 国立水産学校関係者面談
5月11日	日	資料整理
5月12日	月	午前/午後 漁民組合、RESO-PECHE 訪問
5月13日	火	国立水産学校在校生面談 SOPEA 訪問 国立水産学校卒業生、CoReCSuD 水産普及員面談
5月14日	水	学校諮問委員会参加 FADC、CCIA、漁民連、漁協局アンジュアン島支局訪問
5月15日	木	COSEP、教育委員会、職業訓練省アンジュアン島支局訪問 国立水産学校校長面談
5月16日	金	資料整理
5月17日	土	団長コモロ本島到着、関係省庁表敬（団長） 評価報告書案作成（コンサルタント）
5月18日	日	評価報告書案作成
5月19日	月	団長アンジュアン島合流 午前 アンジュアン自治政府訪問 午後 国立水産学校関係者面談
5月20日	火	午前 国立水産学校関係者面談（評価結果の共有） 午後 プロジェクト専門家・国立水産学校校長面談
5月21日	水	モロニへ移動、評価計画団員合流 AMIE 訪問
5月22日	木	午前 コモロ側評価団と報告書内容の確認 午後 合同評価報告書最終化
5月23日	金	午前 JCC 出席（評価結果の報告） 午後 漁村視察
5月24日	土	出国
5月25日	日	移動
5月26日	月	帰国

## 2. 主要面談者一覧

### <国民教育省>

Mr. Saïd Omar SAID HASSANE	Secrétaire Général,
Mr. Aboubacar ALI	D.G.E.T

### <職業訓練省>

Ms. ASMINE Mohamed Saïd	D.N.F.P
-------------------------	---------

### <水産総局>

Mr. Mikdar Houmadi	Directeur Général
Mr. Abdouchakour MOHAMED	Responsable recherche,
Mr. Youssouf ALI	D.G Adjoint

### <国立水産学校>

Mr. Omar Houmadi	Directeur Général,
Mr. Fazouile Bourhane	Enseignant

### <財務省>

Mr. Hassane Ahamada Mohamed	Assistant Finances,
-----------------------------	---------------------

### <外務省>

Mr. Maoudjoudi MHADJI	Directeur Afrique /Asie
-----------------------	-------------------------

### <在マダガスカル日本大使館>

細谷 龍平	大使
河北 有朋	二等書記官

### < JICA マダガスカル事務所>

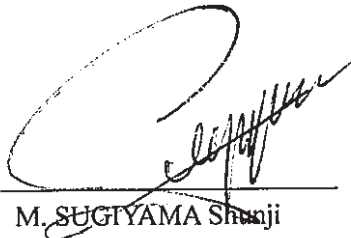
西本 玲	所長
首藤 めぐみ	企画調査員



3. 合同評価報告書〔仏文、英文仮訳（一部のみ）〕

RAPPORT CONJOINT D'ÉVALUATION FINALE  
SUR LE PROJET  
DE  
RENFORCEMENT DE CAPACITÉ  
DE  
L'ÉCOLE NATIONALE DE PÊCHE

Moroni, 23 Mai 2014



M. SUGIYAMA Shunji  
Chef de Mission  
Conseiller Principal  
(Secteur Pêche)  
Agence Japonaise de  
Coopération Internationale



M. Aboubacar Ali  
Directeur Général  
de l'Enseignement Technique  
Ministère de l'Éducation  
Nationale  
Union des Comores



M. Abdouchakour Mohamed  
Responsable de la Recherche  
Direction Générale des  
Ressources Halieutiques  
Ministère de la Production  
Union des Comores

## Table des Matières

1. Introduction .....	1
1.1 Historique .....	1
1.2 Objectif de l’Evaluation Finale.....	1
1.3 Membres de l’Evaluation Finale.....	2
1.4 Calendrier de l’Evaluation Finale.....	2
2. Processus d’Evaluation.....	3
2.1 Méthodologie d’Evaluation .....	3
2.2 Cinq Critères d’Evaluation .....	4
2.3 Méthode de Collecte de Données .....	4
3. Réalisation du Projet et Processus de Mise en Œuvre .....	5
3.1 Intrants.....	5
3.1.1 Partie Japonaise .....	5
3.1.2 Partie Comorienne .....	6
3.2. Activité mises en oeuvre.....	7
3.3 Réalisation des Résultats .....	7
3.4 Atteinte de l’Objectif Spécifique du Projet.....	14
3.5 Processus de Mise en œuvre du Projet .....	15
4. Evaluation par les Cinq Critères.....	20
4.1 Pertinence .....	20
4.2 Efficacité.....	20
4.3 Efficience.....	21
4.4 Impact.....	22
4.5 Durabilité.....	24
5. Conclusion.....	26
6. Recommandations .....	26

## **Annexe**

Annexe 1	Liste de Parties Prenantes Consultées
Annexe 2	Calendrier de l'Evaluation Finale
Annexe 3	Cadre Logique du Projet (PDM) version 2.0
Annexe 4	Liste des Experts
Annexe5	Liste des Equipements Fournis
Annexe 6	Listes des Homologues
Annexe7	Résumé des Activités du Projet
Annexe 8	Plan d'Opération (PO)
Annexe9	Liste des Produits Développés par le Projet
Annexe 10	Liste des Formations des Formateurs (TOT) et des Formations Continues pour les Pêcheurs Locaux

## 1. Introduction

### 1.1 Historique

La pêche est l'un des secteurs les plus importants de l'Union des Comores. Le secteur de la pêche représente environ 20% du PIB et 5% du montant total de l'exportation, et emploie environ 6% de la population active. Depuis les années 80, la JICA a soutenu le secteur de la pêche, principalement dans le domaine des technologies de pêche par de subvention d'aide et d'assistance technique. Cependant, au cours de 1999 - 2009, elle a été contrainte de suspendre son aide en raison de l'instabilité politique. En Juin 2009, la JICA a repris son aide. Le gouvernement des Comores a requis au gouvernement Japonais la réhabilitation de l'école nationale de pêche et l'amélioration des programmes de formation ainsi que la gestion de l'école. Le projet de renforcement des capacités de l'école nationale de pêche(ENP<sup>1</sup>) a commencé en Mars 2011 et devrait être achevé en Août 2014.

### 1.2 Objectif de l'Evaluation Finale

Les objectifs de l'Evaluation Finale sont :

- (1) De faire la revue de l'état d'avancement du Projet (réalisation et processus de mise en œuvre) et de procéder à l'évaluation des réalisations selon les cinq critères d'évaluation (Pertinence, Efficacité, Efficience, Impact et Durabilité),
- (2) D'identifier les facteurs promouvant et les facteurs entravant des réalisations du Projet,
- (3) D'émettre des recommandations pour la période restante du Projet, et de tirer les leçons apprises au bénéfice des Gouvernements Comoriens et Japonais.

---

<sup>1</sup>Le présent rapport d'évaluation utilise l'appellation commune ENP, tandis que le nom officiel est ENPMM (l'Ecole Nationale de Peche et de la Marine Marchande).

### 1.3 Membres de l’Evaluation Finale

L’Evaluation du Projet a été conduite avec la coopération de la partie Comorienne. La liste détaillée des acteurs consultés par l’Equipe d’Evaluation Finale (ci-après se référant à « Equipe ») est présentée en Annexe 1.

#### Equipe d’Evaluation Finale

##### (1) Partie Comorienne

Nom	Fonction et Organisation
M. Abdouchakour Mohamed	Responsable de la Recherche, Direction Générale des Ressources Halieutiques, Ministère de la Production
M. Aboubacar Ali	Directeur Général de l’Enseignement Technique, Ministère de l’Education Nationale
M. El-Aziz Mohamed	Coordonnateur des Etablissements d’Enseignement Technique, Ministère de l’Education Nationale

##### (2) Partie Japonaise

Nom	Désignation	Fonction et Organisation
M. Shunji SUGIYAMA	Chef de Mission	Conseiller Principal (Secteur Pêche), JICA
M. Kenichi MATSUMOTO	Planification de Coopération	Directeur Adjoint, Division 1 Zone Agricole Semi-aride et Aride, Département Développement Rural, JICA
Mme Fumiko ISEKI	Analyse d’Evaluation	Chercheur, Global Link Management

### 1.4 Calendrier de l’Evaluation Finale

L’Evaluation Finale a été menée du 7 mai au 23 mai 2014. Le calendrier y afférent est joint en Annexe 2.

## 2. Processus d'Evaluation

### 2.1 Méthodologie d'Evaluation

Conformément aux nouvelles Directives d'Evaluation du Projet de JICA de juin 2010, l'Evaluation Finale du Projet a été conduite selon le processus suivant:

Etape 1: Le Cadre Logique du Projet<sup>2</sup> (PDM) version 2.0 a été adopté comme étant le cadre de l'Evaluation. Les réalisations du Projet ont été évaluées sur la base des indicateurs du PDM.

Le PDM version 2.0 est joint en Annexe 3.

Etape 2: L'analyse est effectuée au regard des principales causes promouvant et entravant les degrés de réalisations, incluant la conception du Projet et les processus de mise en œuvre du Projet.

Etape 3: Un examen du Projet a été réalisé sur la base de cinq critères d'évaluation : "pertinence", "efficacité", "efficacité", "impact", et, "durabilité".

Etape 4: Les recommandations pour la période restante du Projet ont été émises, ainsi que les leçons apprises pour les projets futurs, à mettre en œuvre par les Gouvernements Comoriens et Japonais.

Le Tableau 2-1 ci-dessous présente les neuf différentes composantes du cadre logique du Projet.

**Tableau 2-1: Cadre Logique PDM**

Objectif Global	L'objectif d'ordre supérieur auquel une intervention au développement entend contribuer.
Objectif Spécifique	Les résultats de développement voulus d'un projet.
Résultats	Les produits et les services résultant des interventions au développement qui sont pertinents à l'atteinte des résultats.
Activités	Les actions entreprises ou travail réalisé à travers lesquels des intrants tels que des fonds, une assistance technique et autres types de ressources sont mobilisées pour produire des résultats spécifiques.
Hypothèse Importante	Des hypothèses sur les facteurs de risques qui pourraient affecter l'avancement ou la réussite d'une intervention au développement.
Indicateurs Objectivement Vérifiables	Un facteur ou variable quantitatif ou qualitatif qui fournit un moyen simple et fiable pour mesurer l'atteinte de l'objectif global, l'objectif spécifique et les résultats d'intervention.
Moyens de Vérification	Sources de vérification des indicateurs.
Intrants	Des ressources humaines, financières et matérielles utilisées pour une intervention au développement.
Pré-conditions	Les conditions qui doivent être remplies avant le début des interventions.

<sup>2</sup>Dans les précédentes Directives d'Evaluation de JICA en 2004, le terme Cadre Logique a été utilisé à la place du PDM. Toutefois, comme le Projet continue à se référer à cet outil en tant que PDM tout au long de la période du Projet, le présent Rapport utilisera le terme PDM.

## 2.2 Cinq Critères d'Evaluation

La définition des cinq critères d'évaluation utilisés dans l'analyse de l'Evaluation Finale est présentée dans le Tableau 2-2 ci-après.

**Tableau 2-2 : Définition des Cinq Critères d'Evaluation pour l'Evaluation Finale**

Five Evaluation Criteria		Definitions as per the JICA Evaluation Guideline
1.	Pertinence	La pertinence est la validité de l'Objectif Spécifique du Projet et de l'Objectif Global en termes de conformité avec la politique de développement du gouvernement des Comores et l'Union des Comores.
2.	Efficacité	Il y a efficacité si les bénéfices attendus du projet ont été atteints comme prévu et si les bénéfices ont été apportés en tant que résultat du Projet (et non des facteurs externes).
3.	Efficienc	L'efficienc fait référence à la productivité du processus de mise en œuvre et la conversion efficace des intrants en résultat attendu.
4.	Impact	L'impact inclut les impacts directs et indirects, positifs et négatifs générés par la mise en œuvre du Projet, comprenant le degré de perspective de réalisation de l'Objectif Global.
5.	Durabilité	La durabilité fait référence à la probabilité du résultat du Projet à être pérenne et à être davantage développé par l(es) institution(s) récipiendaire(s) après la période du projet. La perspective de la durabilité du projet est jugée à travers la considération des politiques, des aspects technique, financier et organisationnel du pays récipiendaire.

## 2.3 Méthode de Collecte de Données

Des données quantitatives et qualitatives ont été réunies et utilisées pour la conduite de l'analyse. Les méthodes de collecte des données utilisées par l'Equipe ont été les suivantes:

- Documentation
- Questionnaires ( Experts Japonais)
- Entretiens (Ministère de l'Education Nationale, Direction Générale des Ressources Halieutiques, Ministère de la Production Gouvernement de l'Ile Autonome d'Anjouan, Projet de l'Union Européenne de formation professionnelle, Projet CoReCSuD, personnel de l'ENP, les stagiaires actuels de l'ENP, les diplômés de l'ENP, les coopératives de pêcheurs, le Syndicat National des Pêcheurs, SOPEA, Direction Régionale de la Pêche, FADC, CCIA, Commissariat de l'Education, Commissariat de la Production, Direction de la Formation Technique et Professionnelle, COSEP, AMIE)

La liste détaillée des acteurs consultés par l'Equipe est présentée en Annexe 1.

### 3. Réalisation du Projet et Processus de Mise en Œuvre

#### 3.1 Intrants

##### 3.1.1 Partie Japonaise

#### (1) Experts Japonais

Huit experts à court-terme ont été envoyés, totalisant 66,80 homme-mois (HM) jusqu'en Mars 2014.

La liste détaillée des experts est présentée en Annexe 4.

	Domaines	Effectif total des experts en HM
1	Conseiller principal/gestion de formation	12,77
2	Technique de pêche/Navigation	14,83
3	Mécanique marine/Ingénierie du froid	15,73
4	Conservation de poisson/transformation	6,00
5	Appui au programme participatif de développement et d'acquisition et de coordination des aides/gestion d'infrastructure	7,77
6	Réhabilitation d'infrastructures	3,00
7	Développement de programme participatif	4,00
8	Sécurité en mer	2,7
	Total	66,80

#### (2) Fourniture d'Équipement

Les équipements nécessaires aux activités du Projet ont été fournis, à savoir: bateaux, moteur, la machine de fabrication de glace, etc. La liste détaillée des équipements fournis est donnée en Annexe 5.

#### (3) Dépenses Locales du Projet

Jusqu'en Mars 2014, un total de JPY 47.770.404<sup>3</sup>, équivalent à 169.221.401 KMF, a été alloué par la partie Japonaise pour les dépenses opérationnelles (rénovation des infrastructures<sup>4</sup>, équipements et consommables formation, traduction, affiches, etc.)

1 <sup>ère</sup> année	¥ 19.688.000
2 <sup>e</sup> année	¥ 20.929.000
3 <sup>e</sup> année	¥ 7.153.404
Total	¥ 47.770.404

#### (4) Formations et visites extérieures

Un total de cinq personnes de l'ENP a participé à des formations au Japon. De plus, quatre personnes ont visité l'École d'Apprentissage Maritime de La Réunion et de Mayotte.

Intitulé de Formation	Date	Nom des Participants
Gestion de l'École	2012.11.15~2012.12. 8	M. Omar Houmadi M. Bacari Ahmed M. Rifka Ahmed

<sup>3</sup>Taux de change de la Banque Centrale des Comores en mai 2014: 1 JPN=3,54239 KMF

<sup>4</sup>¥4.761.330 la première année



Planification de Gestion d'Ecole	2014.1.11~2014.1.25	M. Fazouile Bourhane M. Mahafidhou Allaoui
----------------------------------	---------------------	---

Nom des écoles visitées	Date	Nom des Participants
Ecole d'Apprentissage Maritime (EAM) de La Réunion	2013.11.18~2013.11.23	M. Bourahima Massoundi M. Abdoulatuf Chaquir
Ecole d'Apprentissage Maritime (EAM) de Mayotte	2013.11.26~2013.11.30	M. Fazouile Bourhane M. Mahomed Elamine

#### (4) Formations Extérieures

Quatre personnes de l'ENP ont participé aux formations suivantes, lesquelles formations n'ont pas été financées par le Projet.

Intitulé des formations	Date	Nom des Participants
Technique de pêche côtière pour une utilisation durable des ressources au Japon	2011.9.26~2011.10.13	M. Fazouile Bourhane
Technique de pêche côtière pour une utilisation durable des ressources au Maroc	2012.10.9~2012.12.1	M. Amil Affane Nounou
Gestion des ressources halieutiques pour les pays africains francophones au Japon	2012.3.4~2012.6.17	M. Aoulad Moutrafi
Formation pour les responsables de la vulgarisation de la pêche des pays insulaires, au Japon	2012.9.5~2012.11.3	M. Ibrahim Saidi

### 3.1.2 Partie Comorienne

#### (1) Homologues

- Le Projet est sous la tutelle du Ministère de l'Education Nationale
- La Direction Générale des Ressources Halieutiques, le Ministère de la Production.
- Un total de 31 personnes de l'ENP est désigné comme homologue par la partie Comorienne. La liste du personnel homologue lors de l'Evaluation Finale est présentée en Annexe 6.

#### (2) Coût local fourni par la partie Comorienne

A part le salaire du personnel plein temps de l'ENP, fourni par le Ministère de l'Education Nationale, la partie Comorienne a couvert 4.086.250 KMF, équivalent à JPY14.475.091<sup>5</sup> jusqu'en Août 2014. Le montant a été assuré par le Ministère de l'Education Nationale, le Ministère de la Production, les recettes générées par l'ENP et le coût de l'électricité pris en charge par le Gouvernement de l'Ile Autonome d'Anjouan.

Année	Source	Usage	Montant (kmf)
1 <sup>ère</sup> année	Appui du Ministère de la Production 2011/2012	Salaire du personnel à mi-temps, Frais d'entretien des installations, fournitures de bureaux, etc.	2.000.000
2 <sup>e</sup> année	Appui du Ministère de la Production 2012/2013	Salaire du personnel à mi-temps, Frais d'entretien des installations,	2.000.000

<sup>5</sup>Taux de change de la Banque Centrale des Comores en mai 2014: 1 JPN=3.54239KMF

	Frais de location de la salle de réunion	fournitures de bureaux, etc.	155.000
	Frais de location de tables/chaises		19.000
	Frais de location de projecteur		40.000
	Frais d'hébergement		45.000
	Droit d'examen d'entrée		261.000
	Don		15.250
	Gouvernement de l'île Autonome d'Anjouan	Coût d'électricité	420.000
	Appui du Ministère de l'Éducation Nationale	Restauration des stagiaires	1.131.000
	<b>Total</b>		<b>4.086.250</b>

### 3.2. Activités mises en oeuvre

En général, les activités ont été mises en oeuvre au vu du plan, à l'exception des activités suivantes:

- 1-2 (réinstallation de la machine à fabrication de glace) et 1-3 (construction des bateaux de pêche) à cause du retard dans le processus d'acquisition par la partie Comorienne, ainsi que la pénurie en fourniture de bateaux à cause du tremblement de terre survenu sur la côte Pacifique de Tôhoku, au Japon ;
- 2-2 (étude des besoins) étant donné que cela nécessite une étude supplémentaire;
- 3-5 (suivi des communautés de pêcheurs) étant donné que le responsable était en formation à l'extérieur;
- 4-2 (préparation du plan de budget annuel) vu que l'ENP était très occupée par l'installation des nouveaux équipements durant la 1ère année;
- 4-3 (mesure nécessaire pour améliorer le système de gestion et d'administration) et 4-4 (administrer et gérer ENP conformément au plan de budget annuel) sont actuellement en cours de réalisation.

Certaines activités qui ne sont pas stipulées clairement dans le PDM ont été conduites afin de compléter les activités du Résultat 3 et Résultat 4. Ceux sont : la campagne de sécurité en mer, l'installation de DCP (Dispositif de Concentration de Poissons), la coordination avec les différents organismes tels que le Projet CoReCSud, AMIE, le Projet de l'Union Européenne, la cérémonie inaugurale de l'ENP et l'organisation de journée porte ouverte, la préparation de la brochure de l'ENP, le site web et les affiches.

Le Résumé des Activités et le PO sont présentés respectivement en Annexe 7 et Annexe 8.

### 3.3 Réalisation des Résultats

**Résultat 1: Les installations et équipements de formation de l'ENP sont réhabilités.**

**Tableau 3-1: Réalisations du Résultat 1 par indicateur**

Indicateurs Objectivement Vérifiables	Réalisation
1.1 La machine à glace fonctionne et elle est utilisée pour la formation. La glace produite par le système est vendue.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ La machine de fabrication de glace d'une capacité de 3 tonnes est opérationnelle.</li> <li>◇ Elle est utilisée annuellement pour plus de 100 heures de réfrigération et de cours de transformation de poisson.</li> <li>◇ La glace produite par le système est vendue. Le prix de vente est de 100kmf/kg jusqu'à 20kg, 50kmf/kg au-delà de 21kg. Durant la haute saison (Nov.-Juin), la quantité de la vente atteint jusqu'à 750kg/jour, tandis qu'elle descend à 100-200kg/jour en basse saison.</li> </ul>

1.2 Les bateaux de formation sont utilisés pour la pratique de pêche en mer selon le programme de formation.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✧ Quatre bateaux de formation ont été fournis (deux de 6m de longueur, deux de 9m).</li> <li>✧ Durant huit mois de la seconde année, les bateaux ont été utilisés pendant 33 jours (147 heures) en cours de navigation, de sécurité en mer, de maintenance etc.</li> </ul>
--	---

Le Résultat 1 est atteint au moment de l’Evaluation Finale. Les installations de formation ont été réhabilitées et les équipements fournis sont utilisés pour les formations. Des entretiens sont pratiqués de façon régulière.

Comme stipulé dans la section 3.2 “Activités mises en œuvre”, des retards ont été observés dans l’acquisition des équipements nécessaires, toutefois, tout a été installé durant la seconde année.

Concernant l’indicateur 1-1, la demande initiale en glace était faible. Les principaux clients sont les boulangeries, les poissonniers et les pêcheurs<sup>6</sup>. Cette année, la demande s’est améliorée de Mars à Avril 2014, à cause des coupures fréquentes en électricité et que les autres fournisseurs de glace n’ont pas de groupe électrogène. De plus, ENP a fait l’acquisition d’un petit véhicule de livraison pour concurrencer un autre plus grand fournisseur (fournisseur de Coca Cola). En même temps, la sensibilisation sur l’usage de glace se poursuit à travers les formations de courte durée et les affiches de valorisation de produits halieutiques. Actuellement, la vente de glace est gérée par le sous-comité chargé de la production de glace. Il a été constaté que la tenue de la comptabilité ainsi que les capacités de gestion financière nécessitent quelque amélioration, afin d’assurer la principale activité génératrice de revenu de l’ENP.

Concernant l’entretien de la machine à fabrication de glace, récemment deux enseignants ont reçu les compétences de base du système de réfrigération. En Mars 2014, un technicien de la Grande Comore a été sollicité pour un travail de réparation.

Par ailleurs, une chambre froide de 5 tonne a été installée près de la machine à glace. Vu que la demande en glace est faible, elle est actuellement utilisée uniquement pour les formations. En vue de se préparer aux opportunités dans le futur, il est indispensable de poursuivre son entretien régulier.

Au regard de la pratique de pêche en mer (Indicateur 1-2), elle a été auparavant assurée par des enseignants externes à mi-temps, avant la mise en œuvre du Projet. De ce fait, les cours pratiques n’ont pas été effectués de façon régulière, et s’ajoute à cela un accident fatal en 2010 qui a coûté la vie à un stagiaire après la formation. Depuis la fourniture des bateaux par JICA, la formation destinée aux enseignants a été conduite pendant trois mois. Actuellement, cinq instructeurs peuvent enseigner la navigation, alors qu’auparavant il n’y avait qu’un seul enseignant. Le bateau est géré par le sous-comité chargé de la gestion/exploitation du bateau de formation.

<sup>6</sup>En Avril 2013, les commandes de glace venant des pêcheurs locaux, pour une pêche à Mohéli ont doublé. Une fois, la quantité de glace vendue a atteint 1 tonne.

**Résultat 2: Les programmes de formations pour des groupes cibles (pêcheurs et pêcheurs locaux potentiels) sont développés.**

**Tableau3-2: Réalisations du Résultat 2 par indicateur**

Indicateurs Objectivement Vérifiables	Réalisation
<p>2.1 Un programme de formation pour d'éventuels pêcheurs et un autre programme de formation à court terme sont mis en œuvre.</p>	<p>&lt;Programme de formation initiale destiné aux futures pêcheurs&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✧ Le programme de formation est élaboré.</li> <li>✧ Le système d'enseignement en équipe est introduit, afin d'assurer le programme autant que possible par un personnel enseignant à plein-temps.</li> <li>✧ Depuis l'année académique de 2013/2014, the programme a été réorganisé au vu des aspects suivants: <ul style="list-style-type: none"> <li>• La durée a été réduit de deux en un an</li> <li>• La sélection de domaine de spécialité a été introduit (techniques de pêche, mécanique marine et valorisation des produits halieutiques)</li> <li>• Le conseil en orientation professionnelle a été initié.</li> </ul> </li> </ul> <p>&lt;Programme de formation continue pour les pêcheurs locaux&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✧ Le programme de formation a été développé, fondé sur l'enquête de base.</li> <li>✧ Actuellement, il est composé de (1) la sécurité en mer, (2) l'entretien de bateau et de moteur, (3) gestion et transformation de la capture, (4) DCP et gestion des ressources.</li> </ul>
<p>2.2 Plus de 10 manuels/équipements pédagogiques et des recommandations sont préparés pour chaque module.</p>	<p>&lt;Programme de formation initiale pour les futurs pêcheurs&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✧ Un manuel d'enseignant et une note de cours des étudiants ont été développés, contenant 11 matières (comptées comme 11 thèmes).</li> <li>✧ Un manuel de directive a été développé.</li> </ul> <p>&lt;Programme de formation de courte durée pour les pêcheurs locaux&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✧ Sept matériels de démonstration ont été produits</li> <li>✧ Un livre présentant des images d'espèces de poissons est actuellement en cours d'élaboration.</li> <li>✧ Une affiche présentant l'équipement de pêche est prévue être élaborée</li> <li>✧ Un manuel de formation est à finaliser en Juin 2014.</li> </ul> <p>Pour les détails des produits développés par le Projet, voir Annexe9.</p>

Le Résultat 2 est en général atteint au moment de l'Evaluation Finale. L'élaboration du manuel de formation continue pour les pêcheurs locaux, la conception du livre présentant des images d'espèces de poissons et de l'affiche sur l'équipement de pêche est escompté être achevée avant la fin du Projet.

Concernant l'indicateur 2-1, durant la 1ère année, les experts Japonais ont conduit une revue critique des programmes de formation existants. En même temps, le Projet a mené l'enquête de base auprès des villages de pêcheurs. Parmi les besoins identifiés auprès des futurs pêcheurs sont la promotion de l'emploi (la génération de revenu), l'enseignement général de la pêche incluant la gestion de ressource, la navigation, la sécurité en mer et l'utilisation de GPS, etc. Les besoins identifiés auprès des pêcheurs locaux sont l'amélioration de l'environnement de la pêche, la sécurité en mer, la gestion de la pêche/entretien de moteur et la transformation des produits. Sur la base de ces besoins, les programmes de formation intégrant les cours pratiques, destinés aux futurs pêcheurs ainsi qu'aux

pêcheurs locaux ont été élaborés avec succès.

Après la Revue à Mi-parcours, le programme de formation pour les futurs pêcheurs a été révisé comme suit:

- (1) Tenant compte du rapport coût/bénéfice-efficacité dans une situation<sup>7</sup> où les ressources financières disponibles sont limitées, le programme de formation pour les futurs pêcheurs a été réduit de deux à un an.
- (2) Afin d'assurer que les stagiaires sortants utilisent les compétences acquises à l'ENP<sup>8</sup>, une priorité sera accordée aux candidats recommandés par les coopératives de pêcheurs lors du processus de d'admission à l'école. En même temps, de nouveaux critères d'admission tels que l'âge, la motivation, le milieu et l'aspect genre ont été pris en considération pour la sélection. De plus, un quota est attribué aux candidats issus de chaque île pour assurer l'équité au sein des différentes populations des îles.
- (3) En vue de dispenser une formation spécialisée adaptée aux besoins des stagiaires, trois sous-matières techniques sur les différents domaines de la pêche, à savoir les techniques de pêches, la mécanique marine et la valorisation des produits halieutiques, ont été établis. Les modules de tronc commun sont obligatoires pour tous les stagiaires, quant aux cours pratiques, ils sont dispensés pour chaque sous-matière technique.

Concernant l'indicateur 2-2, l'élaboration de manuels a permis à l'ENP de fournir un programme de formation standard pour les futurs pêcheurs, vu qu'aucun support écrit n'ait été conçu auparavant. Les manuels contiennent 11 matières et comprennent le manuel des enseignants ainsi que la note de cours du stagiaire. Les enseignants ont apprécié ces supports didactiques car le manuel d'enseignant décrit clairement tout le processus d'enseignement nécessaire. Avec l'introduction du système d'enseignement en équipe (détails voir Résultat 3), le nombre de cours annulés dû à l'indisponibilité d'enseignant s'est vu réduit, depuis qu'un enseignant est apte d'assurer le cours en cas d'absence de l'enseignant principal. Par ailleurs, les notes de cours permettent aux stagiaires d'interagir encore plus avec les enseignants, étant donné que les stagiaires ne sont pas obligés de copier toutes les informations écrites au tableau noir comme avant. Le résultat du suivi a aussi confirmé l'efficacité des carnets, à savoir que les stagiaires comprennent mieux en classe en utilisant les notes de cours. Mais par-dessus tout, le processus d'élaboration des manuels a renforcé l'esprit d'équipe au sein de l'école, selon l'avis des experts Japonais. Le Projet a produit 500 exemplaires de manuels qui couvriront au moins les 5 prochaines années. De plus, le manuel sur le module de formation destiné aux futurs pêcheurs a été également élaboré.

Pour ce qui est des supports didactiques destinés aux pêcheurs locaux, au regard du coût de la duplication, le Projet a jusqu'ici produit sept matériels de démonstration au lieu d'imprimer des documents (polycopies). Le manuel destiné aux pêcheurs locaux et l'affiche présentant les outils de pêche sont actuellement en cours d'élaboration et seront achevés en Juin 2014.

Néanmoins, une mise à jour périodique des modules de formation est requise. Par exemple, il a été rapporté que les compétences écrites des animateurs du projet CoReCSuD sont encore faibles, particulièrement en matière de rédaction de rapport. Par ailleurs, le Projet a déjà incorporé dans le module de formation, les besoins de l'industrie telle que HAIRU, Projet financé par le

---

<sup>7</sup> Avec le cas du programme de deux ans, 960.000FC (environ 1920 EURO) ont été dépensés sur un stagiaire. Alors que l'effet d'un tel investissement s'est reflété sur l'emploi de seulement deux diplômés parmi les huit stagiaires sortants de 2009/2011.

<sup>8</sup> Pour l'année académique 2013/2014, neuf candidats (25% des 35 stagiaires) avec recommandations, ont tous été reçus.

Gouvernement Qatar. Toutefois, une fois que les activités de pêche et de transformation de produits de la Société HAIRU démarrent, plus d'ajustements pourraient s'avérer nécessaires.

**Résultat 3: Le personnel enseignant de l'ENP acquiert les connaissances et les compétences nécessaires pour appliquer les programmes.**

**Tableau3-3: Réalisations du Résultat 3 par indicateur**

Indicateurs Objectivement Vérifiables	Réalisations
3.1 Des formations de formateurs pour le personnel enseignant sont effectuées 15 fois et le score moyen dépasse les 60%.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✧ Jusqu'en Mars 2014, 32 Formations de Formateurs ont été conduites. Les contenus en sont: technique de pêche 40,6%, mécanique marine 15,6%, valorisation des produits halieutiques 21,9% (pour les détails, voir Annexe10).</li> <li>✧ Le score moyen des tests de compréhension après le TOT était de 88.4%.</li> </ul>
3.2 Plus de 60% du personnel enseignant sont qualifiés pour assurer la formation technique au suivi et évaluation des performances.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✧ Selon les cinq critères<sup>9</sup> développés par les experts Japonais, la majorité (90%) des enseignants est qualifiée apte à dispenser une formation technique de façon indépendante.</li> <li>✧ Depuis Avril 2014, les formations continue sont également organisées par les enseignants Comoriens.</li> </ul>

Le Résultat 3 est atteint au moment de l'Evaluation Finale. Concernant la mise en œuvre de la TOT, la majorité des enseignants est maintenant apte à dispenser les cours qui leur sont assignés, même si la compétence de chaque personnel enseignant n'a pas été évaluée conjointement avec la partie Comorienne. Généralement on peut dire que les enseignants ont acquis les aptitudes et les connaissances de base nécessaires; toutefois, certains nécessitent encore quelque renforcement. Par conséquent, il est indispensable qu'ils déploient davantage d'efforts pour continuer à renforcer leur capacité, particulièrement du fait que l'amélioration de la capacité technique n'a pas été abordée depuis le précédent projet de JICA vers la fin des années 80.

Afin d'améliorer l'efficacité du fait que dix (10) enseignants et vingt et un (21) personnels œuvrent pour seulement 36 stagiaires, le Projet a déployé des efforts considérables pour introduire le système d'enseignement en équipe, au sein duquel un enseignant prend en charge plus d'une matière et les supports de cours sont élaborés par un groupe d'enseignants travaillant en équipe. Auparavant, à cause du manque d'enseignants, 36,5% des cours étaient dispensés par des enseignants externes, à savoir la navigation, la sécurité en mer et le système de froid. Avec l'introduction du manuel des enseignants, le Projet peut maintenant assurer tous les cours par le personnel enseignant de l'ENP, à l'exception de l'anglais et des cours de gymnastique. Il en résulte que le Projet a réussi à réduire à moitié le taux d'externalisation des cours (17,4%), permettant ainsi d'économiser 400.000FC

<sup>9</sup>Ceux qui ont été notés au-dessus de 60% des critères d'évaluation suivants, ont été considérés aptes à dispenser une formation technique de manière indépendante. Ces critères d'évaluation sont suit: 1) Etre en mesure de conduire des formations pour les futurs pêcheurs ainsi que pour les pêcheurs locaux; et être un membre d'équipe efficace, 2) Etre à même de gérer/utiliser de façon adéquate les outils pédagogiques et les équipements de manière à ce qu'un enseignant puissent les utiliser dans les formations et pratiques respectives, 3) D'acquérir les compétences et les connaissances nécessaires afin d'améliorer les techniques et être apte à élaborer des manuels et des outils didactiques, 4)Le taux de présence a augmenté et par conséquent être à même de participer à la gestion de l'école et à travailler activement en équipe, 5)Mettre en œuvre le concept PDS (*plan-do-see*) ou Planifier-Faire-Voir est indispensable pour les formations.

(environ 800 EURO) du budget annuel. Quant aux matières qu'aucun enseignant n'est en mesure de dispenser, même les cinq personnels de l'administration tels que le bibliothécaire a été formé pour assurer l'enseignement. Selon les entretiens, plusieurs enseignants ont exprimé que le système d'enseignement pluridisciplinaire a aussi contribué à développer un esprit d'équipe, chose qui n'a pas existé au sein de l'ENP auparavant<sup>10</sup>.

Pour ce qui est du programme de formation destiné aux pêcheurs locaux, les formations de courte durée ont été menées trente cinq (35) fois, parmi lesquels dix sept (17) ont été assurés par le personnel enseignant de l'ENP lui-même. Après chaque formation, les enseignants organisent une réunion afin de tirer les leçons apprises pour les formations futures. A travers de tels efforts, la qualité des formations s'est améliorée, selon l'avis des experts Japonais.

D'autre part, cela fait juste un mois que les groupes d'enseignants commencent à organiser des formations continues pour les pêcheurs locaux. Durant la période restante du Projet, les enseignants escomptent se familiariser davantage avec la tenue de ces formations continues.

Par ailleurs, les enseignants ont besoin d'un renforcement de leur capacité. Vu que le Projet a fourni plus de 160 livres et rapports au niveau de la bibliothèque, il est attendu que les enseignants organisent un groupe d'étude ou un séminaire afin d'accroître leurs aptitudes mais en même temps de renforcer l'esprit d'équipe.

**Résultat 4 : La gestion et l'administration de l'école sont renforcées.**

**Tableau3-4: Réalisations du Résultat 4 par indicateur**

Indicateurs Objectivement Vérifiables	Réalizations	
4.1 Un plan de 2 ans sur la gestion de l'école incluant un plan financier, un plan de développement, un plan de développement organisationnel et un plan d'entretien des machines et matériaux est élaboré.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✧ Le budget pour les années 2012/2013 et 2013/2014 sont élaborés.</li> <li>✧ Le budget pour l'année 2014/2015 sera soumis au niveau du CCC en Mai 2014.</li> <li>✧ Le plan de développement, le plan organisationnel et le plan d'entretien des équipements/matériaux n'ont pas encore été développés. Toutefois, des mesures dans le cadre du plan de développement et du plan de développement organisationnel sont en effet mises en place:</li> </ul>	
	Plan de développement	<p style="text-align: center;"><b>Mesures mises en place</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réduction de la durée du programme de deux à un an.</li> <li>2. Priorités sont accordées aux candidats issus de familles recommandés par les coopératives de pêcheurs et aux candidats féminins.</li> <li>3. Introduction du programme de formation continue pour les pêcheurs locaux.</li> </ol>
	Plan de développement organisationnel	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Système d'enseignement en équipe utilisant également le personnel en général.</li> <li>2. Cours par domaine technique (techniques de pêche, mécanique marine, valorisation des produits halieutiques)</li> <li>3. Comité Consultatif de l'Ecole avec quatre</li> </ol>

<sup>10</sup>Auparavant, les enseignants sont uniquement chargés d'assurer leurs cours et ne se soucient guère des autres cours.

	<p>sous-comités thématiques : glace, bateaux de formation, bibliothèque et entretien.</p> <p>4. Comité de Pilotage Local</p>
	<p>✧ Dans le cadre de l'élaboration du plan de développement, le Projet envisage également de présenter plusieurs options faisables incluant des formations à la carte avec un budget limité.</p>
4.2 Un rapport financier est établi pour 2 années académiques.	<p>✧ Le rapport financier de l'année 2011/2012 a été préparé.</p> <p>✧ Le rapport financier de l'année 2012/2013 n'a pas été préparé.</p> <p>✧ Le rapport financier de l'année 2013/2014 sera préparé après Juin 2014, à la fin de l'année académique.</p>

Le Résultat 4 est partiellement atteint au moment de l'Evaluation Finale. Les Indicateurs 4-1 et 4-2 sont escomptés être atteints avant la fin du Projet. D'autre part, même si les deux indicateurs seront atteints, au vu de la situation actuelle, la fonctionnalité managériale et administrative n'est pas encore jugée assez solide pour pérenniser le niveau de qualité des activités initiées par le Projet.

Concernant l'indicateur 4-1, le Projet a travaillé arduement afin de renforcer l'efficacité et l'efficacé. Différentes mesures susmentionnées dans le Tableau 3-4 ont été déjà mises en place en vue de renforcer la gestion de l'école, comme décrit dans le Résultat 2 et Résultat 3. Avant la fin du Projet, ces mesures devraient être inscrites dans le plan de développement du programme et le plan de développement organisationnel, particulièrement car l'ENP a besoin de directives au vu de sa capacité managériale encore fragile. De plus, un plan d'entretien des équipements/matériaux a aussi besoin d'être développé tout en considérant le rôle de chaque comité. Enfin, les plans financiers étaient élaborés. Toutefois, l'ENP nécessitera une solide préparation quant à la façon de pérenniser les activités initiées par le Projet. Ceci, car JICA a couvert 39% du budget annuel (83% du coût opérationnel) pour l'année académique 2012/2013, étant donné que le budget de la partie Comorienne n'a pas été alloué comme prévu. Au vu de la situation budgétaire, l'ENP aura besoin d'ajuster la programmation de la poursuite des programmes flexibles de formation initiale et continues, notamment lorsque JICA a financé les cours de modules pratiques destinés aux futurs pêcheurs et les frais de transport/indemnités relatifs aux formations continues pour les pêcheurs locaux des îles de la Grande Comore et de Mohéli. Le Projet envisage de formuler quelques options faisables avec un budget limité, dans le plan de développement de programme.

En plus du Manuel initialement prévu pour chaque module de formation (Indicateur 2-2), le Projet entend élaborer un Manuel Détaillé incluant un Plan de Gestion de l'Ecole (plan financier, plan de développement du programme, plan de développement organisationnel et plan d'entretien des équipements/matériaux).

Egalement, le Projet a déployé des efforts afin d'établir des partenariats avec différents organismes en vue de sécuriser des fonds (voir Tableau 3.6 de la section 3.5 Processus de mise en œuvre). Actuellement le Directeur de l'ENP travaille sans relâche dans le développement de partenariats internationaux. Il peut être pensé que la réussite des actions pourra contribuer à renforcer le statut de l'ENP. L'école a également mené des activités publicitaires, notamment en faisant directement appel aux candidats issus des autres îles, lorsque l'ENP n'était pas encore bien connue. Néanmoins, la capacité de communication/publicité de l'ENP a besoin d'être renforcée selon l'avis des personnes consultées.



### 3.4 Atteinte de l'Objectif Spécifique du Projet

**Objectif Spécifique: Les moyens de l'ENP à fournir des formations adéquates sont améliorés.**

**Tableau 3-5: Réalisations dans le cadre de l'Objectif Spécifique du Projet par indicateur**

Indicateurs Objectivement Vérifiables	Réalisations
1. Les programmes de formation sont mis en œuvre pendant deux années académiques à l'aide du matériel pédagogique et des manuels scolaires nouvellement introduits.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✧ Avec l'introduction de nouveaux manuels et supports didactiques, le Projet a mis en œuvre avec succès la seconde année du programme de deux ans de formation pour l'année académique 2012-2013 et a appliqué le nouveau programme académique d'un an pour 2013-2014.</li> </ul>
2. 60 élèves terminent leur programme normal de formation et obtiennent un certificat d'aptitude.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✧ Pour l'année académique 2011-2013, tous les 35 stagiaires ont achevé leur cursus et obtenu une attestation. .</li> <li>✧ Pour l'année académique 2013-2014, tous les 36 stagiaires sont escomptés achever leur cursus et obtenir une attestation en Juin 2014.</li> </ul>
3. 180 pêcheurs locaux terminent leur formation à court terme et obtiennent un certificat de participation.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✧ Un nombre total de 661 pêcheurs locaux<sup>11</sup> ont participé à 35 formations continue, incluant 36 participants féminins (5%).</li> <li>✧ Les certificats (attestation) sont imprimés et seront délivrés avant la fin du Projet.</li> </ul>

Selon les indicateurs, l'Objectif Spécifique du Projet sera probablement atteint avant la fin du Projet. Il est considéré que l'ENP ait acquis un certain niveau de capacité à dispenser des formations en pêcheries. Selon les indicateurs, l'Objectif du Projet sera probablement atteint avant la fin du Projet.. Actuellement l'ENP est équipée des installations et des matériels requis, des outils didactiques et de directives de formation destinés aux futurs pêcheurs et des matériels de démonstration pour les pêcheurs locaux. De même, la capacité des enseignants a été également développée à un niveau où la plupart des matières est assurée par le personnel de l'ENP. Avec tous ces efforts, et d'après les entretiens de l'évaluation, le degré de satisfaction des stagiaires a augmenté (66% des 35 stagiaires actuels sont satisfaits et 86% ont répondu vouloir recommander l'ENP auprès de leurs amis, seuls 37% des 27 stagiaires diplômés ont été satisfaits au moment de l'enquête de base).

Le Projet a également considéré les aspects du genre. Non seulement un traitement préférentiel est accordé aux candidats féminin, mais aussi une formations continue sur la valorisation des produits a été conduite tout en ciblant trois associations de femmes. Au total, trente six (36) femmes ont participé aux formations continues (Indicateur 3). La sensibilisation sur la transformation des produits de la mer a considéré également les aspects du genre. Non seulement un traitement préférentiel est accordé aux candidats féminins, mais aussi des formations en transformation de produits ont été conduites tout en ciblant une association de femmes. Au total, trente six (36) femmes ont participé à des formations continues (Indicateur 3). La sensibilisation sur la transformation des produits auprès des femmes des pêcheurs et des poissonnières nécessite encore davantage de campagne.

D'autre part, la capacité de gestion est jugée toujours fragile. Particulièrement pour ce qui est de l'aspect financier, actuellement l'ENP a besoin de saisir le défi quant à sécuriser un budget afin de préserver le niveau atteint en matière de formation. De plus, l'esprit d'équipe est déjà instauré à

<sup>11</sup> Les neuf matières ne sont toutes enseignées au niveau de chaque site. De plus, certain ont participé dans les différentes matières et sont comptés plus d'une fois.

travers l'introduction du système d'enseignement en équipe et par domaine. Néanmoins, les enseignants ont exprimé le fait que l'ENP aura encore besoin d'un certain temps pour bien enraciner ses bases.

### 3.5 Processus de Mise en œuvre du Projet

#### (1) Recommandations de la Revue à Mi-parcours

La situation du suivi des recommandations de l'équipe de Revue à Mi-parcours est présentée ci-après.

	Recommandations émises par la Revue à Mi-parcours	Situation actuelle de la mise en œuvre
1	Conditions d'admission	Les conditions d'admission suivantes ont été appliquées pour l'année académique 2013/2014. Voir les détails dans le Résultat 2. (1) Recommandation émanant des coopératives de pêcheurs (2) Considération de l'âge, la motivation, le milieu familial (3) Quota de stagiaires issus de chaque île (4) Priorité accordée aux candidatures féminines
2	Durée du programme de formation pour les futurs pêcheurs	Au lieu d'un programme de deux ans, un programme d'un an a été introduit pour l'année académique 2013/2014. Le programme a commencé en Octobre 2013 et se terminera en Juin 2014 (la durée exacte est de huit mois).
3	Insertion de l'entrepreneuriat dans la formation	Les mesures suivantes ont été mises en œuvre: ✧ Conseil d'orientation ✧ Cours de marketing ✧ Formation de AMIE pour les enseignants; séminaire d'information de AMIE à l'ENP
4	Fourniture de formation spécialisée	La spécialisation par domaine de spécialité technique a été introduite (techniques de pêche, mécanique marine, valorisation des produits halieutiques) pour l'année académique 2013/2014.
5	Mise en place d'un Comité Local de Pilotage	✧ En Avril 2013, la 1ère réunion du Comité Local de Pilotage a été tenue. Les membres en sont le Gouvernement de l'Île Autonome d'Anjouan, le Commissariat de l'Éducation, le Commissariat de la Production, la Direction Régionale de la Pêche, la Direction de la Formation Technique et Professionnelle. ✧ En Juin 2013, la 2ème réunion du Comité Local de Pilotage a été organisée afin de préparer la journée de porte ouverte à laquelle CCIA a pris part.
6	Assurer une stabilité financière de l'administration de l'école	✧ En Novembre 2013, grâce aux dispositions du Ministère de la Production, un montant de 2.000.000FC (environ 4000 EURO) a été alloué, issu des Accords de Pêche l'Union Européenne <sup>12</sup> . ✧ Le directeur de l'ENP a soumis une proposition de budget de 14.100.000FC (soit environ 28.200 EURO) respectivement pour l'année 2014 et 2015 des Accords de Pêche de l'Union Européenne, ce qui a été rapporté comme étant approuvé par le bureau de l'Union Européenne à Maurice.
7	Coordination avec d'autres projets (bailleurs)	Voir Tableau 3-6 ci-dessous.

<sup>12</sup>L'allocation effective des fonds a pris du retard, Janvier 2013 à Décembre 2013.

8	Echange d'information avec d'autres écoles de formation professionnelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>✧ Le directeur de l'ENP collabore avec une école technique d'Ouani à Anjouanquant à la demande d'allocation budgétaire émanant des Ministères Centraux.</li> <li>✧ Les stagiaires de l'ENP ont visité l'Ecole Technique d'Ouani lors de la période d'orientation.</li> </ul>
---	---	---

## (2) Partenariat

Le Projet a exploré plusieurs démarches de partenariats auprès d'autres projets/bailleurs, étant donné qu'il n'existe aucune réunion de coordination de bailleurs de fonds à Anjouan. En Juin 2014<sup>13</sup>, une Table Ronde avec les organismes/projets concernés est prévu pour discuter du plan après la fin du Projet de JICA.

**Tableau 3-6:Partenariat avec d'autres projets/bailleurs**

1	Direction Générale des Ressources Halieutiques, Ministère de la Production	L'ENP a discuté avec la Direction Générale des Ressources Halieutiques afin de rendre obligatoire la formation sur la sécurité en mer pour tous les pêcheurs. La Direction Générale des Ressources Halieutiques envisage d'établir un Comité National de Sécurité et ainsi d'institutionnaliser une telle formation. L'ENP a exprimé son intérêt à adhérer au sein de ce Comité National de Sécurité.
2	CoReCSuD Projet	<ul style="list-style-type: none"> <li>✧ Tous les 14 animateurs villageois ont été recrutés parmi les diplômés de l'année 2011/2013<sup>14</sup>. Ils ont commencé leur activité en mars 2013.</li> <li>✧ Afin de renforcer la synergie, sur 32 sites, 7 ont été sélectionnés bénéficiaires des formations continues au niveau des sites pilotes du Projet CoReCSuD.</li> </ul>
3	CCIA (Chambres de Commerce, d'Industrie et d'Agriculture de d'Anjouan)  UCCIA (Union des CCIA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✧ La CCIA a facilité les formations dispensées par AMIE pour l'ENP. Vers la fin de l'année 2012, la CCIA a fourni un séminaire sur le processus d'obtention de microcrédit et l'élaboration d'une proposition au niveau de l'ENP.</li> <li>✧ L'UCCIA coordonne les demandes de formation continues soumises par les coopératives de pêcheurs. Par exemple, une formation en transformation de poisson est planifiée lors de la prochaine Foire de la Pêche en Grande Comore en Septembre 2014.</li> <li>✧ L'UCCIA facilite le développement d'accord de partenariat avec l'ENP au niveau de La Réunion, avec une possibilité d'échange technique.</li> </ul>
4	AMIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>✧ En Février 2013, AMIE a conduit un séminaire sur leur système de micro-finance à l'endroit des enseignants de l'ENP et des stagiaires avec les responsables de la Vice-Présidence chargé du Ministère des Finances, de l'Economie, du Budget de l'Investissement et du Commerce Extérieur chargé des privatisations.</li> <li>✧ En Septembre 2013, trois enseignants de l'ENP ont participé à</li> </ul>

<sup>13</sup>Initialement, il a été planifié en Avril 2014; il est reporté le 10 Juin 2014.

<sup>14</sup>Le Projet CoReCSuD Project est mis en œuvre jusqu'en Avril 2017. La fonction d'animateur de la pêche est basée sur un contrat annuel avec possibilité de prolongation de contrat.

		deux semaines de formation organisée par AMIE en Grande Comore.
5	COSEP (Centre de Sécurité et de la Protection Civile)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✧ COSEP fournit des cours de STCW (Standards of Training Certification &amp; Watch keeping) à l'ENP<sup>15</sup>.</li> <li>✧ L'ENP a requis auprès de COSEP l'obtention d'informations sur les accidents en mer.</li> </ul>
6	Projet de Formation Professionnelle de l'Union Européenne	✧ En Juin 2012, l'ENP a soumis une proposition de rénovation (salles de classe, salle de transformation de poisson et bibliothèque) <sup>16</sup> .
7	Consulat Français d'Anjouan	<ul style="list-style-type: none"> <li>✧ Les stagiaires de l'ENP ont été invités à une visite d'un navire Français de passage à Anjouan.</li> <li>✧ Le consulat Français facilite le partenariat entre l'ENP et Mayotte.</li> </ul>
8	Project HAIRU (Qatar Project)	L'ENP a échangé des informations avec la compagnie HAIRU et a pris en considération leurs besoins de formations en transformation de poisson. Il est attendu que les diplômés de l'ENP soient recrutés par la société, une fois que son démarrage sera lancé.
9	PNDHD (Programme National pour le Développement Humain Durable) financé par FIDA	Durant 2011-2013, un enseignant de l'ENP a mené des formations continues sur la valorisation des produits halieutiques, la sécurité en mer et les techniques de pêche pour les bénéficiaires de PNDHD.
10	EAM (Ecole d'Apprentissage Maritime) de Mayotte	Après la visite effectuée par l'ENP au niveau de Mayotte, l'accord de partenariat est actuellement en phase préparatoire. Le directeur de l'ENP à Anjouan envisage également d'établir un partenariat d'emploi avec les organismes concernés basés à Mayotte avec des dispositions de délivrance de visa pour les diplômés Comoriens de l'ENP par le consulat Français <sup>17</sup> .
11	EAM de Réunion	Après la visite effectuée par l'EAM de La Réunion, l'accord de partenariat est actuellement en préparation. Sur la base d'un tel accord, l'EAM d'Anjouan pourra dispenser une assistance technique à l'EAM de Réunion dans le domaine du moteur hors-bord <sup>18</sup> .
12	REPF (Regroupement des Ecoles de Pêche Francophones)	Depuis Octobre 2012, l'ENP est devenu membre de REPF (Siège au Québec Canada). En Août 2014, l'approche par compétence des Formations des Formateurs est envisagé pour les enseignants de l'ENP.

<sup>15</sup>Les experts Japonais ont formés les enseignants de l'ENP sur une partie du STCW de manière à ce qu'ils puissent dispenser une formation afférente aux stagiaires. Toutefois, les équipements nécessaires pour la pratique du cours sur l'incendie n'est disponible à l'ENP et les enseignants eux-mêmes n'ont pas été formés sur le module incendie. Par conséquent, les stagiaires de l'ENP sont requis de payer un frais de formation relatif à la fourniture de ce cours (environ 10 Euros).

<sup>16</sup>A partir de Mai 2013, le Projet de l'Union Européenne a été suspendu pour des problèmes liés avec le bureau d'étude d'exécution et a repris ses activités en Février 2014.

<sup>17</sup>Il y a une forte demande du secteur pêche à Mayotte où la plupart des pêcheurs viennent des Comores.

<sup>18</sup>Aux Comores, la majorité des moteurs utilisés sont des moteurs hors-bords, tandis qu'à Mayotte les plus utilisés sont les moteurs in-bord.

## (2) Gestion

- ✧ Le personnel de l'ENP ainsi que les experts Japonais échange quotidiennement des informations. Grâce au fort leadership du directeur, le personnel de l'ENP a développé un sens d'appropriation durant la seconde moitié de la période du Projet. Il serait souhaitable si le PDM eut été plus utilisé comme étant un outil de suivi de l'avancement du Résultat 4 et des indicateurs de l'Objectif Global.
- ✧ La communication avec le Gouvernement Central Gouvernement n'a pas atteint le degré de communication attendu, bien que le Projet ait déployé des efforts dans ce sens.
- ✧ La réunion du Comité de Pilotage à Anjouan, laquelle a été recommandée par la Revue à Mi-parcours, a été tenue deux fois. Le Comité de Pilotage peut être utilisé comme plate-forme de renforcement de l'implication des homologues et des aspects du suivi conjoint.

## (3) Facteurs promouvant

### a) Leadership et bonne relation

Le directeur de l'ENP manifeste une forte implication et une appropriation du Projet. Le personnel de l'ENP et les experts Japonais ainsi que le bureau de JICA Madagascar jouissent d'une bonne entente, ce qui génère une bonne communication et mise en œuvre du Projet.

### b) Formations extérieures et visites

Faisant partie des formations extérieures, les membres du personnel de l'ENP ont visité des institutions de formation professionnelle au Japon et au Maroc. Ces formations ont permis aux enseignants de l'ENP de comprendre l'efficacité et l'efficience des nouvelles compétences et connaissances qui ont été introduites à l'ENP. Ces formations extérieures ont aussi cultivé leur sens d'appropriation ainsi que l'importance de l'aspect de la gestion du centre de formation.

De plus, résultant des visites effectuées par l'ENP à Mayotte et à La Réunion, les accords de partenariat sont actuellement en cours d'élaboration. Pour plus de détails, voir section 4.4 Impact.

### c) Synergie avec d'autres aspects de l'assistance Japonaise

KR	Le Projet a construit un mur de clôture pour se protéger des glissements de terrain et abriter le réservoir d'eau, grâce à l'utilisation en deux temps des fonds KR.
CoReCSuD financé par JSDF (Fond Japonais de Développement Social)	<ul style="list-style-type: none"><li>✧ Le Projet a négocié avec le projet CoReCSuD afin d'utiliser les ressources humaines renforcées à l'ENP. Avec succès, les 14 agents animateurs ont été recrutés parmi les diplômés de l'année 2011/2013.</li><li>✧ Sur les 32 villages pêcheurs<sup>19</sup> où l'ENP a conduit des formations continues, 7 sont des sites pilotes du projet CoReCSuD. Il est attendu que les animateurs de CoReCSuD vulgarisent les compétences acquises à l'ENP et renforcent les effets des formations continues au niveau des sites. En même temps, les besoins des pêcheurs locaux doivent être communiqués à l'ENP à travers les agents vulgarisateurs de CoReCSuD.</li></ul>

<sup>19</sup>L'ENP a conduit des formations de courte durée au niveau de 32 sites (13 à Anjouan, 11 en Grande Comore et 8 à Mohéli. Sur les 32 sites, 7 villages sont des sites pilotes du Projet CoReCSuD (0 à Anjouan, 5 en Grande Comore, 2 à Mohéli.)

FADC financé par les Fonds Aide Japonais	Le Projet a collaboré avec FADC, lequel a financé la construction des infrastructures de pêche au niveau des villages pêcheurs.
--	---

d) Effet du précédent Projet de JICA

Grâce aux effets du précédent Projet de la JICA à l'ENP, les techniques de pêche Japonaises ainsi que les équipements y afférents sont largement adoptés à Anjouan. De ce fait, des compétences et des techniques appuyées par JICA ont été accumulées. Par exemple, le précédent Projet a vulgarisé les techniques de capture de bonite à ventre rayé tandis que le Projet actuel encourage la transformation de bonite.

(4) Facteurs entravant

a) Manque de communication avec les homologues du niveau central

Comme l'ENP et le Gouvernement Central sont situés au niveau de deux îles différentes, la communication s'avère difficile. Il aurait été plus efficace et plus effective de désigner un expert Japonais au niveau central afin de faciliter la prise de décision et la coordination des activités. De plus, des réunions plus fréquentes avec les toutes les institutions concernées au niveau central aurait contribué à une meilleure compréhension de tout un chacun, ce qui permettrait une bonne mise en œuvre et renforcerait la pérennité du Projet.

b) Environnement difficile

- ✧ Systeme local d'acquisition: il n'existe pas de mecanisme d'acquisition standard Anjouan où les biens sont importés de facon informelle de Dubai. Le Projet a fait face à des difficultés au moment de l'acquisition des équipements requis.
- ✧ Infrastructure: selon les experts Japonais, les conditions des infrastructures de base telles que l'électricité et l'eau se sont détériorées et ont entravé l'avancement des activités, en comparaison avec la situation du temps du précédent Projet de JICA vers la fin des années 80.
- ✧ La pénurie de carburant et l'augmentation du prix de l'essence: de fréquentes pénuries de carburant affectent le taux de présence du personnel de l'ENP, vu que le transport public a arrêté de fonctionner pendant 3 à 5 jours.
- ✧ Climat: à cause du vent fort saisonnier de Décembre à Mars, le mouvement des avions et des bateaux est limité, ce qui ralentit l'acquisition des marchandises aux Comores.
- ✧ Vol: à cause de l'accident d'avion survenu en Novembre 2012, le mouvement des avions a été suspendu de Décembre 2012 à Mars 2013.
- ✧ Le retard dans l'allocation du Budget à la partie Comorienne affecte le paiement des salaires, la motivation des enseignants et quelque fois est à l'origine des grèves des enseignants.

## 4. Evaluation par les Cinq Critères

### 4.1 Pertinence

La pertinence du Projet est élevée au vu des politiques et des besoins des gouvernements de l'Union des Comores (GoC) et du Japon (GoJ), bien qu'il y ait certaine limite dans la stratégie du Projet.

#### (1) Les besoins et les politiques de l'Union des Comores

En tant que pays insulaire, la pêche constitue une des principales industries des Comores où 6% de la population (environ 24.000) en dépendent comme moyens de subsistance. Approximativement 20% du PIB et 5% du volume total des exportations sont générés par la pêche.

Le Document de Stratégie de Croissance et de Réduction de la Pauvreté (PRGSP) donne une priorité à l'industrie de la pêche. De même, il accorde une importance à la formation professionnelle pour la génération de revenu.

#### (2) Politique du GoJ

Le Projet est pertinent à la politique d'Aide Officielle au Développement (ODA) du Japon qui met l'accent sur la "sécurité humaine", tout en ciblant les populations vulnérables. La pêche et l'éducation sont des secteurs prioritaires de la politique du Japon, en matière d'assistance au développement aux Comores.

#### (3) Pertinence de la stratégie

En considérant les conditions de mise en œuvre difficiles telles que 1) l'ENP est située sur une île éloignée, 2) le Projet de JICA est nouveau pour l'actuel gouvernement et n'est pas encore très bien connu au sein des ministères, 3) plus d'un ministère sont concernés par la gestion du Projet, une période additionnelle (HM) pour un expert Japonais avec des termes de référence spécifiques de coordination aurait assuré plus de communication avec le niveau Central.

### 4.2 Efficacité

L'efficacité du Projet est jugée relativement élevée. La plupart des résultats sont atteints ou le seront avant la fin du Projet. De ce fait, il est attendu que l'Objectif Spécifique du Projet sera atteint dans une certaine mesure avant la fin du Projet. Toutefois, la capacité manageriale a encore besoin d'être renforcée.

Le Projet a déployé des efforts considérables afin d'augmenter le niveau d'efficacité et d'efficience par la prise de différentes mesures, notamment la révision du programme de formation destiné aux futurs pêcheurs. Aussi, il n'est pas suffisant de seulement renforcer la capacité de formation, mais également d'inclure la fourniture d'appui aux diplômés afin qu'ils puissent s'engager dans les activités de pêche.

En termes de contribution relative à chaque Résultat visant à atteindre l'Objectif du Projet, les Résultats 1, 2, 3 sont considérés comme ayant contribué plus à cette atteinte de l'objectif par rapport au Résultat 4, au moment de l'Evaluation Finale. L'ENP étant actuellement équipée des installations et matériels nécessaires, a la capacité de développer des modules de formation à la fois pour les futurs pêcheurs et les pêcheurs locaux, au vu des besoins du marché, et les enseignants ont

également acquis les compétences y afférentes pour dispenser la majorité des cours. Quant au Résultat 4, malgré que cela n'ait été encore établi dans le Plan de Gestion de l'Ecole, diverses mesures sont déjà mises en place. Toutefois, il est attendu que l'opérationnalité des comités internes établis au sein de l'ENP (comité consultative et quatre sous-comités chargés de la production de glace, de l'utilisation/gestion du bateau de formation, de la bibliothèque et de l'entretien mécanique) soit davantage renforcée, notamment en matière de planification (application du concept Planifier-Faire-Voir), de gestion financière et d'esprit d'équipe. En conséquence, la conversion complète du Résultat 4 pourra nécessiter plus de temps à travers la mise en œuvre du Plan de Gestion de l'Ecole.

#### 4.3 Efficience

L'efficience du Projet a été satisfaisante, au regard de la difficulté de la conjoncture aux Comores.

La majeure partie des intrants a été utilisée de façon appropriée afin de générer les Résultats, à l'exception du retard dans les procédures d'acquisition. Les facteurs qui ont renforcé ou atténué l'efficience sont les suivants:

##### Les facteurs ayant contribué à l'amélioration de l'efficience:

1) Les aspects indiqués dans la section (3) facteurs promouvant sous la section 3.5 Processus de Mise en œuvre :

- ✧ Leadership et bonne relation
- ✧ Formations extérieures et visites d'échange
- ✧ Synergie avec d'autres aspects de l'assistance Japonaise (KR, CoReCSuD/JSDF, FADC/Don)

2) Système d'enseignement en équipe

Comme stipulé dans le Résultat 3, par l'introduction du système d'enseignement en équipe, le Projet a réduit le taux de dépendance aux ressources humaines externes dans la fourniture des cours, de «36,5% à 17,4%, permettant ainsi d'économiser annuellement 400.000FC (environ 800 EURO).

3) Approche considérant le rapport coût-efficacité

Concernant les formations initiales destinées aux futurs pêcheurs, le Projet a écourté le programme de deux à une année mais avec le même contenu de modules de formation.

Quant aux formations continues conçues pour les pêcheurs locaux, le Projet a réduit de plus de 20% le coût de formation en développant des matériels de démonstration, plutôt que de distribuer des supports écrits et tout en utilisant le mass-média.

##### Contraintes liées à l'efficience:

Les aspects suivants, particulièrement liés aux difficultés de la conjoncture aux Comores, et stipulés dans la section (5) Facteurs inhibant sous la section 3.5. Processus de Mise en œuvre, ont entravé l'avancement des activités:

- ✧ Difficulté de la communication au niveau central
- ✧ Les conditions de mise en œuvre difficiles



#### 4.4 Impact

**Objectif Global 1: Les pêcheurs locaux et formés pratiquent une utilisation sécurisée et efficace des ressources halieutiques.**

**Tableau 4-1: Réalisations dans le cadre l'Objectif Global 1 par indicateur**

Indicateur Objectivement Vérifiables	Réalisations
1.1 Le nombre de pêcheurs qui utilisent les principes de la sécurité en mer augmente,	✧ Données pas encore acquises
1.2 Les pêcheurs deviennent plus conscients de la nécessité de la gestion des ressources et du partenariat avec le gouvernement.	✧ Données pas encore acquises.

L'impact du projet en considération de l'Objectif Global 1 ne pourrait pas être encore évalué à ce stade, dû au manque d'un ensemble de données. Le Projet a besoin de définir spécifiquement chaque indicateur, afin d'obtenir les données requises et d'établir un système de suivi notamment des pêcheurs formés avant la fin du Projet. Ces données serviront de données de base pour l'ex-post évaluation probablement prévue être conduite 3 à 5 ans après la fin du Projet. Il serait souhaitable que l'objectif ciblé soit aussi établi, sur la base de ces données.

Concernant l'indicateur 1.1, selon les entretiens, suite à la formation reçue sur la sécurité en mer, les pêcheurs formés ont commencé à utiliser des cordages sur leurs bateaux pour leur sécurité, tandis que le gilet de sauvetage et l'appareil GPS sont encore très coûteux et souvent non disponibles sur le marché. Comme susmentionné, le Projet a besoin de définir spécifiquement "des principes de sécurité en mer".

Quant à l'indicateur 1-2, selon les entretiens effectués, les pêcheurs sont plus conscients de l'importance de la capture des poissons juvéniles, tandis que la majorité des pêcheurs enquêtés se plaignent du manque d'appui émanant du Gouvernement. De ce fait, le Projet a besoin de définir de manière plus spécifique ce qui est escompté de l'indicateur 1.2 en tant qu'effet du Projet.

La conduite de formations continues par l'ENP a été effectuée au niveau de 35 sites. Toutefois la poursuite des formations de courte durée dans les îles de la Grande Comores et de Mohéli pourrait être confrontée à des difficultés relatives aux frais de déplacement élevés. En conséquence, l'augmentation du nombre de formation continue effectuée peut être limitée dans une certaine mesure. Afin d'accélérer l'impact, il est attendu que les effets soient vulgarisés à travers des partenariats avec d'autres organismes tels que les Projets CoReCSuD et SWIOFish<sup>20</sup> ainsi que le Ministère des Finances. De plus, il est attendu que le Gouvernement Comorien conduise au niveau national la campagne de sécurité en mer et fasse à ce que le thème de sécurité en mer soit une formation obligatoire pour les pêcheurs. Pour cela, l'ENP peut servir de centre qualifié à dispenser les formations y afférentes. En même temps, en plus de la conduite de formation ponctuelle, il est aussi indispensable que l'ENP et le Direction Générale des Ressources Halieutiques, Ministère de la

<sup>20</sup>Le Projet SWIOFish envisage de mettre en place de nouvelles institutions relatives à la sécurité en mer, la sécurité alimentaire et la gestion de l'hygiène.

Production effectuent des campagnes de sensibilisation à travers un suivi continu.

**Objectif Global 2: L'état d'insertion professionnelle des élèves diplômés du programme de formation de longue durée est amélioré.**

**Tableau 4-2: Réalisations dans le cadre de l'Objectif Global 2 par indicateur**

Indicateur Objectivement Vérifiables	Réalizations
2.1 Le nombre de diplômés qui travaillent dans des activités de la pêche augmente par rapport à celui pendant les années entre 2009-2011.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✧ Parmi les 32 diplômés de l'année académique 2009-2011, six mois après leurs études, trois d'entre eux ont trouvé un emploi: deux pratiquent l'activité de pêche à titre indépendant, et un est employé dans le secteur du bâtiment.</li> <li>✧ Selon la récente enquête finale, sur 29 échantillons, deux ont actuellement trouvé un emploi<sup>21</sup>.</li> <li>✧ Parmi les 35 diplômés de l'année académique 2011-2013, selon la récente enquête finale, un total de 15 ont commencé des activités relatives à la pêche (14 stagiaires diplômés ont mis en place des associations ou des activités, 1 est employé dans une société), tandis que 13 demeurent sans emploi<sup>22</sup>.</li> <li>✧ Depuis Mars 2014 après l'enquête finale, 14 sont actuellement sous contrat en tant qu'agents animateurs dans le Projet CoReCSuD<sup>23</sup>.</li> </ul>

Se référant à l'indicateur, l'Objectif Global 2 a été déjà atteint au moment de l'Evaluation Finale. Le Projet a déployé d'importants efforts et à présent continue à collaborer avec d'autres organismes en vue de sécuriser le devenir des diplômés, et aussi d'encourager les stagiaires de la classe marketing à entreprendre leurs propres activités et/ou à créer des coopératives.

Il en résulte que les diplômés de 2011/2013 ont mis en place deux associations, RESO-PECHE et ADPC. RESO- PECHE travaille actuellement dans le domaine de la transformation de poisson. Selon l'entretien effectué auprès des membres, leurs produits sont très connus sur le marché du village et ils n'arrivent pas encore à satisfaire la demande locale. Bien qu'ils soient encore à leur début, le président de RESO PECHE a émis le besoin de renforcer la gestion financière et a requis l'appui de l'ENP à travers un suivi.

De plus, le Projet a réussi à faire recruter parmi les diplômés de l'ENP, tous les agents animateurs de CoReCSuD. C'est une grande opportunité de porte d'entrée pour les diplômés de l'ENP, bien que cela soit dans le cadre d'un contrat à durée déterminée. Etant donné que CoRecSuD est un projet financé par un bailleur, et donc avec une durée de projet limitée, il est nécessaire que l'ENP explore d'autres options d'emploi.

<sup>21</sup>L'un étant indépendant et l'autre est employé par la société, l'un est dans la transformation de poisson et l'autre étant dans la pêche. Pour le reste, 24 n'ont pas d'emploi et 3 n'ont donné aucune réponse.

<sup>22</sup>Parmi ceux qui sont dans l'emploi, 13 sont en activité, 1 dans la transformation de poisson et 1 dans la pêche. La majorité de ceux qui ont mis en place leur propre activité ou leur association sont des membres de RESO PECHE et de d'ADPC.

<sup>23</sup>Certains sont membres d'associations et en même temps animateurs villageois de CoReCSuD.

Les autres effets positifs générés par le Projet sont les suivants:

- ✧ Avec l'introduction du nouveau programme de formation continue destiné aux pêcheurs locaux, notamment à travers l'installation de DCP, l'ENP a acquis une reconnaissance plus soutenue au sein des pêcheurs, comme étant le centre compétent à fournir des formations en pêche, particulièrement à Anjouan. Durant l'Evaluation Finale, il a été constaté la venue d'un groupe de pêcheurs locaux auprès de l'ENP pour requérir une aide technique en outils de pêche. Cela montre le potentiel que possède l'ENP à jouer le rôle de centre de vulgarisation de la pêche.
- ✧ Avec l'appui du Projet de JICA et la publicité, le nombre de candidats a augmenté environ de 60 pour l'année académique 2009/2011 à 134 en 2011/2013<sup>24</sup>.
- ✧ Un des impacts des formations au Japon était que, l'enseignant formé a initié une campagne de nettoyage du littoral. Ce qui a été conduit dans le cadre d'une orientation des nouveaux stagiaires en 2013/2014.
- ✧ Il en résulte des visites effectuées auprès des centres de formation en pêcherie de La Réunion et de Mayotte (appelés Ecole d'Apprentissage Maritime) que, l'établissement des accords de partenariats y afférents est actuellement en cours avec le soutien des CCIAs (stipulé dans le Tableau 3.6 sous la section 3.5 Processus de Mise en œuvre du Project). A travers la mise en place de ces accords, l'ENP peut être en mesure de fournir une assistance technique à l'ENP de La Réunion en matière d'entretien de moteur hors-bord. De plus, le directeur de l'ENP envisage de créer une filière officielle au sein de laquelle les diplômés de l'ENP peuvent être recrutés à Mayotte avec l'appui du Consulat Français quant à la délivrance de visa. Avec la concrétisation de tout cela, la réputation de l'ENP sera probablement renforcée, ce qui pourra générer plus d'impact dans le futur.
- ✧ Selon les entretiens effectués, beaucoup de pêcheurs voire même des responsables du service public ont émis que le poisson peut être capturé tout au long de l'année, et le volume de capture a augmenté grâce à l'installation de DCP. D'autre part, certains ont soulevé le fait que les poissons non vendus sont abandonnés pendant la haute saison. Il reste encore beaucoup à faire quant à la transformation de poissons. Le profit généré par la transformation de poissons peut être économisé pour l'entretien de DCP. De cette façon, plus d'effet pourra être escompté.

#### 4.5 Durabilité

##### (1) Environnement politique

L'environnement politique est favorable au secteur de la pêche. Le GoC s'est engagé à promouvoir le secteur de la pêche pour le développement économique et la réduction de la pauvreté. Pour l'atteinte de cet objectif, le Ministère de la Production fait une requête auprès du Gouvernement de Qatar et il est également attendu que le Projet HAIRU soit opérationnel cette année.

##### (2) Aspect institutionnel

L'ENP est principalement sous la tutelle du Ministère de l'Education Nationale. En même temps, la Direction Générale des Ressources Halieutiques, le Ministère de la Production constituent des

---

<sup>24</sup>L'effectif de personnes ayant participé à l'examen était de 131. Il en résulte que le taux de compétition était de 3,7 fois pour 35 places.

autorités compétentes importantes. Durant le Projet, la DFTP s'est aussi jointe aux membres du CCC, depuis qu'elle est devenue une entité indépendante du Ministère de l'Éducation Nationale. Et cependant, les rôles et les responsabilités du Ministère de l'Éducation Nationale and de la DFTP n'ont pas été clairement définis dans la stratégie de formation professionnelle. Quant aux institutions de la pêche, Direction Générale des Ressources Halieutiques, le Ministère de la Production et ses entités régionales à Anjouan ont des ressources humaines limitées. Ainsi, il est attendu que l'ENP joue un rôle plus important dans la fourniture de services pour les pêcheurs locaux.

### (3) Aspects techniques

L'ENP a acquis ses capacités à fournir des formations sur la base des besoins du secteur dans une certaine mesure. La disponibilité des directives et des manuels requis pour les cinq années à venir, ont permis l'ENP de continuer la mise en œuvre des programmes pour les futurs pêcheurs, même après la fin du Projet de JICA. Par ailleurs, le Projet envisage d'élaborer des Directives Détaillées pour la Gestion de l'École, qui est composé de plan financier, de plan de développement de programme, de plan de développement organisationnel et de plan d'entretien. En utilisant tous les outils conçus par le Projet, il est attendu que l'ENP soit en mesure de continuer à dispenser des formations.

D'autre part, certains soucis demeurent que la capacité de gestion de l'école semble encore fragile; l'ENP doit renforcer ses capacités de planification, à savoir comment exécuter des options faisables dans la limite du budget disponible. La capacité de gestion de chaque sous-comité au sein de l'ENP et du Comité de Pilotage<sup>25</sup> doit être également renforcée. De plus, la récente enquête menée auprès des pêcheurs révèle qu'ils ont des besoins en gestion managériale et de gestion financière. Afin d'être plus attentif aux besoins des pêcheurs locaux, il sera requis aux enseignants de l'ENP de renforcer leurs capacités afin de dispenser des modules liés à ces besoins. Dans cette optique, il est attendu que les membres du personnel de l'ENP accroissent leurs compétences et maintiennent leur motivation en initiant des séminaires/groupes d'étude et en utilisant les documents de la bibliothèque, et qu'ils améliorent le contenu des manuels et des supports didactiques. L'esprit d'équipe doit aussi s'enraciner solidement au sein de l'ENP.

### (4) Durabilité financière

La durabilité financière constitue un défi après la fin de la période du Projet. Considérant la situation financière et organisationnelle actuelle, 39% du coût total des activités de l'ENP (20.646.853FC, 83% du coût opérationnel) a été couvert par le Projet de JICA durant l'année académique 2012/2013. Bien que le budget issu des Accords de Pêche de l'Union Européenne (14.100.000FC) soit alloué de façon effective, il demeure insuffisant pour maintenir le même niveau d'activités initié par le Projet. Les diplômés de 2011/2013 et les stagiaires actuels de 2013/2014 ont sollicité l'accroissement des activités pratiques. Si le GoC décide de poursuivre les programmes destinés aux futurs pêcheurs et aux pêcheurs locaux pour la prochaine année, il est primordial de sécuriser des sources de fonds additionnelles afin d'assurer le niveau actuel des modules pratiques ainsi que les frais de déplacement liés aux formations de courte durée pour les pêcheurs locaux. La communication avec le niveau central pourra être également affectée, vu que les déplacements en Grande Comore pourront être réduits à cause du budget limité.

---

<sup>25</sup>Le Comité de Pilotage est lié à l'objectif du Projet. Toutefois, si l'ENP le souhaite, une structure similaire peut être utilisée pour la gestion de l'école même après projet.

## 5. Conclusion

Globalement, il est peut être conclu que le Projet a réussi avec succès la reprise des activités de l'ENP qui a été en arrêt durant la crise séparatiste. La pertinence, les besoins et les politiques du GoC et du GoJ, sont satisfaits, bien qu'il y ait quelques lacunes dans l'approche du Projet. L'Objectif du Projet sera probablement atteint. Néanmoins, il nécessitera davantage de temps pour renforcer encore plus la capacité par la mise en œuvre du Plan de Gestion de l'Ecole, que le Projet entend développer avant la fin du Projet. Au vu de l'environnement opérationnel difficile aux Comores, l'efficacité du Projet est jugée satisfaisante. En ce concerne les impacts, il est notable que le Projet a produit divers impacts positifs. En termes de durabilité, il y a un souci notamment sur l'aspect financier. Il est attendu que le GoC et l'ENP déploient plus d'efforts afin de préserver les acquis créés par le Projet, et que les ressources renforcées de l'ENP soient utilisées pour les pêcheurs locaux et les futurs pêcheurs.

## 6. Recommandations

En vue d'assurer la durabilité des effets positifs générés par le Projet, davantage d'efforts ont besoin d'être déployés à la fois pendant la période restante du Projet et après son achèvement. Dans cette optique, des actions requises sont identifiées durant l'Evaluation Finale comme énumérées ci-dessous. Il est ainsi recommandé à toutes les parties concernées incluant l'ENPMM, et l'équipes des experts de JICA de procéder aux actions suivantes:

### A. Actions requises pour la période restante du Projet

#### (1) Analyse approfondie de l'enquête finale

Aux Comores, le secteur de la pêche commerciale/industrielle est encore au stade embryonnaire et les opportunités d'emploi dans le secteur sont très limitées. D'autre part, les activités de la pêche constituent une partie intégrale des moyens de subsistance en milieu rural, qui fournit une source considérable d'aliments et de revenus pour les communautés rurales. Tenant compte de la situation susmentionnée, l'efficacité et/ou l'impact de la formation dispensée par l'école pourrait ne pas être évaluée de façon adéquate par le simple suivi du taux d'emploi au niveau des diplômés. Sur cette base, il est suggéré au Projet de mener une analyse approfondie des résultats de l'enquête finale, tout en accordant une attention particulière à la conception de l'enquête, de façon collecter les informations nécessaires afin de mesurer non seulement les changements quantitatifs mais également les changements qualitatifs apparus au niveau des anciens stagiaires et/ou des communautés de pêche, comme étant des impacts/résultats du Projet. Si besoin, une collecte de données supplémentaire sera effectuée.

#### (2) Formulation du plan de gestion de l'école

Afin de faciliter le fonctionnement bien planifié et réfléchi des activités de l'école, il est prévu que le Projet formule un Plan de Développement de l'Ecole, qui englobe la gestion financière, le développement de programme, le plan de développement organisationnel et le plan d'entretien des équipements/installations. Il est envisagé que le processus de préparation du document lui-même impliquera inévitablement des discussions constructives et une réflexion stratégique sur le développement de l'école, au sein du personnel. Pour ce faire, il est requis au Projet d'initier immédiatement le processus de formulation du plan de gestion de l'école et de le terminer avant

la fin du Projet.

(3) Diffusion des résultats de Projet

Comme susmentionné, l'ENP a actuellement accru de façon considérable les aptitudes à dispenser des formations, la couverture des matières, les équipements/installations et les supports de formation/outils d'information disponibles, comme étant un résultat du Projet. Cela pourra potentiellement attirer d'autres "clients" qui cherchent des prestataires de formations compétents dans le secteur de la pêche. Toutefois, malgré le fait qu'ENP ait augmenté ses capacités à fournir une large gamme de formations en techniques de pêche, qui peuvent ne pas être bien connus au sein des clients potentiels. Dans cette optique, il est souhaitable que le Projet prépare un outil d'information qui décrit entre autres, une liste présentant des modules de formation (théoriques/pratiques)/profil des installations/équipement disponibles et une liste des services professionnels à offrir. La disponibilité de telles informations serait fondamentale pour aider les clients potentiels à considérer l'utilisation de l'expertise de l'ENP ; un tel matériel est disponible sous forme de brochure. De plus, le Projet envisage d'organiser une « Réunion consultative sur l'éducation et la formation sur la pêche: renforcement des partenariats au niveau des acteurs clés ». Cet événement est une occasion pour l'ENP de diffuser les informations ci-dessus. Il est encouragé au projet de faire plein usage d'un tel événement.

**B. Actions requises après l'achèvement du Projet**

(4) Revue périodique des approches/mécanismes nouvellement établis

Dans le cadre du Projet, l'ENP a renforcé sa capacité à dispenser des formations professionnelles de qualité sur la pêche en incorporant de nouvelles approches et des mécanismes d'exploitation tels que:

- ♦ Articulation des documents de directives (ex. *Directive de la formation par l'ENPMM*) qui facilitent une gestion administrative/opérationnelle, efficace et cohérente de l'école
- ♦ Introduction du programme de formation d'un an destiné aux futurs pêcheurs afin d'améliorer le rapport coût-efficacité de la formation.
- ♦ Introduction de formation spécialisée qui offre aux stagiaires de larges choix de futures professions
- ♦ Introduction d'une nouvelle politique d'admission qui facilite l'entrée des candidats issus des communautés de pêche
- ♦ Développement du "système d'enseignement en équipe" qui améliore la qualité de la formation aussi bien qu'il réduit le coût des formateurs externes.
- ♦ Etablissement de sous-comités (gestion d'école) qui promeuvent une gestion de l'école participative et décentralisée.

Ils peuvent être considérés comme les biens précieux de l'école, vu que des effets positifs de la mise en place de nouvelles approches/mécanisme peuvent être soutenus sur une période plus longue. D'autre part, l'opérationnalité de ces approches/mécanismes peut se perdre facilement s'ils ne sont pas "maintenus". Par conséquent, il est recommandé que la pertinence et la validité

de ces approches/mécanismes soient périodiquement examinées pour pouvoir procéder à temps, à d'éventuels ajustements.

(5) Sécuriser une stabilité financière de l'administration de l'école

Une compréhension commune est partagée au sein des autorités compétentes, que l'ENP joue un rôle très important dans la sécurité alimentaire, la stabilité des moyens de subsistance en milieu rural, l'appui au développement du secteur de la pêche à travers la fourniture de formations professionnelles de qualité sur la pêche. Toutefois, une telle reconnaissance ne se reflète pas encore dans l'allocation budgétaire de l'école, ce qui entrave sérieusement l'exécution des formations. Bien que l'importance de la stabilité financière ait été déjà soulignée dans le rapport d'évaluation conjointe à mi-parcours, il est de nouveau fortement exhorter dans le présent rapport que les autorités compétentes déploient des efforts maximum afin d'assurer des fonds administratifs et opérationnels à allouer à l'école de manière à assurer la durabilité de l'ENP.

(6) Explorer la possibilité de générer des revenus par l'ENP

En rapport avec la recommandation (3) et (5) ci-dessus, il a été observé une augmentation des besoins pour les formations à la carte sur la pêcherie. Par exemple, des bailleurs ont conduit des projets sur la pêche et les prestataires de micro-finance assistent au petit-entrepreneuriat. Les projets nationaux de développement de la pêche ont tous probablement besoin de prestataires compétents en formation sur la pêche. En d'autres mots, ceux sont des clients potentiels de l'ENP. Si l'ENP est autorisée à dispenser des services professionnels à des clients externes (avec rémunération), elle pourra saisir ces opportunités. Ainsi les revenus générés par de tels services complèteraient l'allocation budgétaire du gouvernement et par conséquent contribuera à une gestion financière plus stable de l'école. De ce fait, il est suggéré que toutes parties concernées par cet aspect considèrent la possibilité d'autoriser l'ENP à générer des recettes à travers la fourniture de services professionnels. Pour que l'ENP fournisse des services professionnels, il est indispensable qu'elle élabore une planification adéquate (ex. formulation de plan d'opération annuel) et d'approfondir davantage la flexibilité des modules de formation de manière à répondre aux besoins des clients.

## **Annexe 1 : Liste de Parties Prenantes Consultées**

### **Ministère de la Production, de l'Environnement, de l'Energie, de l'Artisanat et de l'Industrie**

MIKIDOU Houmadi	Directeur Général
KAMAL Mahamoud	Responsable de la Pêche Artisanale
DAOUDI HOUMADI	Commissaire de la Pêche

### **Ministère de l'Education Nationale**

ABOUBACAR Ali	Directeur Général de la Formation Technique et Professionnelle
EL AZIZ Ben Ahmed	Coordinateur de l'Enseignement Technique et Professionnelle
MIRDANE AHMED Abdallah	Directeur Régional de la Formation Technique et Professionnelle
HAIDAR DARKAMI	Chef de Service Régional de la Formation Technique et Professionnelle

### **Ecole Nationale de Pêche et de la Marine Marchande (ENPMM)**

OMAR Houmadi	Directeur
BOURHANE Fazouile	Enseignant en Biologie et Mathématiques
MOHAMED Elamine Youssouf	Formateur en Technique de Pêche
SAIDI Ibrahim	Enseignant en Sécurité en mer
BOURAHIMA Massoundi	Formateur en Mécanique marine
MOHAMED Chaquir	Formateur en Froid
AFFANE Nounou Amil	Formateur en Transformation
ANTUFOU Mouhamadi	Formateur en Transformation
OUSSENI Attoumani	Formateur en Gestion
AHMED Rifka	Gestionnaire
ALLOUI Mahafidhou	Chef du Comité Glace
ANDILAT Mohamed	Secrétaire
NABBANE Mohamed	Jardinier

### **Anciens Stagiaires et membres de RESOPECHE**

SOILIH Bacar	Ancien eleve
AHMED M'Baraka	Ancien eleve
SAINDOU Abdele	RESOPECHE Président de RESOPECHE
CHADHOULI ABDOU Houmadi	RESOPECHE Secrétaire Général
ATTOUMANE Said	RESOPECHE Membre actif
ANOUFUO Eddine Houmadi	RESOPECHE Membre actif
AHMED EL-HAD	RESOPECHE Membre actif
SAINDOU Daniel	RESOPECHE Membre actif /CoReCSuD Animateur villageois
EL-HAD BEN Salim	RESOPECHE Membre actif
ASSANE Daniel	RESOPECHE Bricoleur
HAIRDINE Djanfar	RESOPECHE Membre actif
MOUSSA Djamil	RESOPECHE Membre actif
EL-FAROUK Allaoui	RESOPECHE Contrôleur
M'ADIBIDIA Ali	RESOPECHE Membre actif

### **Actuels Stagiaires de l'ENPMM**

35 persons





## **Annexe 1 : Liste de Parties Prenantes Consultées**

### **Projet d'Appui à la Formation Technique et Professionnelle de l'Union Européenne (PAFTP)**

LAVENDHOMME Eric	Directeur de Projet
MOHAMED Said Ahamada	Directeur Adjoint I
BOINAIDI ABDOU Elghaniyou	Directeur Adjoint II

### **Société de Pêcheurie d'Anjouan (SOPEA)**

MAHAMOUD BACAR Amil	Directeur Général et Ancien stagiaire de l'ENPMM
---------------------	--

Annexe 2: Calendrier de l'Evaluation Finale

	Consultant for ENP	Leader for ENP	Planning	JICA	Interpreter
	Ms ISEKI Fumiko	Mr. Sugiyama	Mr. Matsumoto	Mr. Oni	Ms. Miora
2014/5/3	Sat				
2014/5/4	Sun		13:20 Dep NRT by UL455 19:10 Arr. CMB		
2014/5/5	Mon	Leave Tokyo Depart from Johannesburg	20:20 Dep CMB by UL109 21:20 Arr MLE	15:00 Arrive HAH (MD 150)	
2014/5/6	Tue	14:10 Arrive Tana (SA8252) 16:30 Meeting with JICA Office		JICA projects monitoring	
2014/5/7	Wed	6:45 dep for HAH (arrive at 9:00) 11:30 Internal meeting with Oni of JICA made office at le Retaj hotel 14:00 Visit CoReCSud		ENP evaluation	6:45 dep for HAH (arrival at 9:00)
2014/5/8	Thu	8:30 DGRH 9:30 MOE at DGRH 11:00 EU project on vocational training PM Fishers cooperatives		ENP evaluation	Moroni
2014/5/9	Fri	8:00 Move to Anjouan (arrive at 8:30); AM: Move to Anjouan - Meeting with ENP (explanation of Terminal evaluation) PM: - Observation of ENP facilities - Interview with JICA experts - Meeting with ENP	Prep survey mission in MALDIVES	ENP evaluation	8:00 Move to Anjouan
2014/5/10	Sat	AM/PM Interview with ENP		10:20 Dep HAH (MD 151)	Anjouan
2014/5/11	Sun	Report Writing			Anjouan
2014/5/12	Mon	AM/PM Field survey Visiting fishery villages & cooperative Current ENP students SOPEA			Anjouan
2014/5/13	Tue	ENP Graduates CoReCSud extension officers			Anjouan
2014/5/14	Wed	Consultative Committee FADC, CCLA, Syndicat of fishers, Regional division of Fishery			Anjouan
2014/5/15	Thu	COSEP, Commissariat Education, DFTP, ENP director	14:20 Dep MLE by SQ461 22:05 Arr SIN		Anjouan
2014/5/16	Fri	Report Writing	01:30 Dep SIN by SQ478(OK) 06:15 Arr JNB 10:00 Dep JNB by SA8252(OK) 14:10 Arr TNR 16:00 Meeting with JICA Office		Anjouan
2014/5/17	Sat	Report Writing	07:50 Dep TNRHAH by MD 150(OK) 09:20 Arr HAH P.M Courtesy calls to relevant ministries(education, Fisheries, la Chambre du Commerce and others)		Anjouan
2014/5/18	Sun	Report Writing	Others	6:15 arrive JNB 14:10 Arrive TNR	Anjouan
2014/5/19	Mon	AM: Courtesy call to local gov. Authorities; meeting with CPs of ENP PM: meeting with CPs of ENP	AM: 8:00 Move to Anjouan (arrival at 8:30) - Meeting with JICA experts PM:	13:30 Dep TNRHAH by MD150 (arrive at 15:00)	Anjouan
2014/5/20	Tue	AM: Wrap-up meeting with ENP PM: Meeting with Japanese experts and director		fieldworks in Moroni	Anjouan
2014/5/21	Wed	8:00 Move back to Moroni (Iseki and Sugiyama) PM: AMIE in Moroni			8:00 Move back to Moroni
2014/5/22	Thu	Meeting with Joint Evaluation Team			Moroni
2014/5/23	Fri	Am: JCC meeting with ENP Staff			Moroni
2014/5/24	Sat	10:20 Dep HAH by MD151 11:50 Arr TNR 15:00 Dep TNR by SA 17:40 Johannesburg	Report Writing	10:20 Dep HAH by MD151 11:50 Arr TNR(OK)	Moroni
2014/5/25	Sun	13:45 Dep Johannesburg 6:18 Singapor 8:00 Dept Singapor	Meeting with MOFA and MOE	Report Writing @Tana	Moroni
2014/5/26	Mon	16:00 Arrive Tokyo	13:50 Dep HAH by KQ452 16:05 Arr NBO	Meeting with JICA Office Courtesy Call to Ministries in Tana	16:00 Depart to TNR (arrival at 17:30)
2014/5/27	Tue		14:30 Dep NBO by EY642 20:25 Arr AUN & 22:05 Dep AUN by EY878	Move to Mahajanga	
2014/5/28	Wed		13:15 Arr NRT		

### Annexe 3

#### Cadre logique du Projet (PDM) ver. 2

En date du 24 octobre 2012

Intitulé du Projet : Renforcement de Capacités de l'École Nationale de Pêche  
 Zone cible : Toutes les zones de l'Union des Comores  
 Agence de mise en œuvre : École Nationale de Pêche (ENP)  
 Agence d'encadrement : Ministère de l'Éducation Nationale  
 Agence de collaboration : Ministère de la Pêche et Ministère de la Formation Professionnelle  
 Bénéficiaires : 270 personnels enseignants et stagiaires de l'ENP (Environ 30 enseignants de l'ENP, environ 60 élèves (30 élèves x 2) et environ 180 participants de la formation courte (60 participants x 3 ans)  
 Durée : Trois ans et demi (3,5 ans)

Résumé du Projet	Indicateurs	Moyen de vérification	Hypothèses importantes
<b>Objectifs Globaux</b> 1. Les pêcheurs locaux et formés pratiquent une utilisation sécurisée et efficace des ressources halieutiques.  2. L'état d'insertion professionnelle des élèves diplômés du programme de formation de longue durée est amélioré.	1.1 Le nombre de pêcheurs qui utilisent les principes de la sécurité en mer augmente. 1.2 Les pêcheurs <u>deviennent</u> plus conscients de la nécessité de la gestion des ressources et du partenariat avec le gouvernement.  2.1 Le nombre de diplômés qui travaillent dans des activités de la pêche augmente par rapport à celui pendant les années entre 2009 et 2011.	1.1 Rapport périodique de supervision par l'école 1.2 Idem  2.1 Rapport de l'étude de suivi des diplômés de l'école	
<b>Objectif du Projet</b> Les moyens de l'ENP à fournir des formations adéquates sont améliorés.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les programmes de formation sont mis en œuvre pendant deux années académiques à l'aide du matériel pédagogique et des manuels scolaires nouvellement introduits.</li> <li>• 60 élèves terminent leur programme normal de formation et obtiennent un certificat d'aptitude.</li> <li>• 180 pêcheurs locaux terminent leur formation à court terme et obtiennent un certificat de participation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapports administratifs de l'ENP</li> <li>• Rapports du Projet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune</li> </ul>
<b>Résultats</b> 1. Les installations et équipements de formation de l'ENP sont réhabilités.  2. Les programmes de formations pour des groupes cibles (pêcheurs et pêcheurs locaux potentiels) sont développés.  3. Le personnel enseignant de l'ENP acquiert les connaissances et les compétences nécessaires pour appliquer les programmes.	1-1. La machine à glace fonctionne et elle est utilisée pour la formation. La glace produite par ce système est vendue. 1-2. Les bateaux de formation sont utilisés pour la pratique de pêche en mer selon le programme de formation.  2-1. Un programme de formation pour d'éventuels pêcheurs et un autre programme de formation à court terme sont mis en œuvre. 2-2. Plus de 10 manuels/équipements pédagogiques et des recommandations sont préparés pour chaque module.  3-1. Des formations de formateurs pour le personnel enseignant sont effectuées 15 fois et le score moyen dépasse les 60%. 3-2. Plus de 60% du personnel enseignant sont qualifiés pour assurer la formation technique au suivi et évaluation des performances.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapport d'achèvement de rénovation.</li> <li>• Rapport de livraison de constructeur de bateau et journal de navigation.</li> <li>• Rapport de livraison des fournisseurs</li> <li>• Rapports administratifs de l'ENP</li> <li>• Directives compilées</li> <li>• Manuels et matériaux d'enseignement utilisés</li> <li>• Questionnaire rempli à la fin de chaque formation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune</li> </ul>

### Annexe 3

<p>4. La gestion et l'administration de l'école sont renforcées.</p>	<p>4-1. Un plan de 2 ans sur la gestion de l'école incluant un plan financier, un plan de développement, un plan de développement organisationnel et un plan d'entretien des machines et matériaux est élaboré. 4-2. Un rapport financier est établi pour 2 années académiques.</p>		
<p>Activités</p> <p>1-1. Mettre en œuvre une rénovation/amélioration des bâtiments de l'école, indispensable pour des objectifs d'enseignement. 1-2. Réinstaller un système de fabrication de glace (machine à glace, chambre froide, groupe électrogène et réservoir d'eau). 1-3. Concevoir et construire des bateaux de formation. 1-4. Fournir des équipements/matériels d'enseignement.</p> <p>2-1. Réviser l'organisation des programmes de formation et les mettre en œuvre. 2-2. Mener des enquêtes sur les besoins de chaque groupe cible à travers une approche participative. 2-3. Déterminer une combinaison adéquate des modules de formation pour chaque programme de formation. 2-4. Déterminer une mise en œuvre adéquate de méthode de formation pour les pêcheurs locaux (ex. sélection des stagiaires, lieux et durée de formation). 2-5. Développer des directives d'enseignement pour chaque module de formation. 2-6. Préparer des manuels et matériels didactiques pour chaque module de formation.</p> <p>3-1. Identifier les compétences spécifiques que le personnel enseignant a besoin d'améliorer à travers une consultation étroite avec le personnel. 3-2. Conduire une formation de formateurs pour le personnel enseignant sur les modules de cours (ex. utilisation d'IT et autres supports didactiques). 3-3. Conduire une formation de formateurs pour le personnel enseignant sur les modules de pratique (ex. pratique de pêche et entretien de moteur hors-bord). 3-4. Mettre en œuvre des programmes de formation pour chaque groupe cible. 3-5. Encadrer les activités communautaires des pêcheurs formés. 3-6. Faire le suivi et l'évaluation de la performance du personnel enseignant.</p> <p>4-1. Conduire des réunions régulières avec les institutions de supervision (Ministère de l'Éducation, Ministère de la Pêche) afin d'informer sur l'avancement de la mise en œuvre du Projet et de consulter la politique d'administration et de gestion. 4-2. Préparer le plan de budget annuel de l'ENP incluant la consultation du taux approprié des frais de scolarité pour chaque groupe cible (futurs pêcheurs et pêcheurs locaux). 4-3. Mettre en œuvre les activités en vue d'améliorer le système de gestion et d'administration de l'ENP après clarification des problèmes du système actuel. 4-4. Administrer et gérer l'ENP conformément au plan du budget annuel.</p>	<p>Apports</p> <p>Partie comorienne</p> <p>Partie japonaise</p> <p>1) Affectation d'homologue(s) pour chaque expert de la JICA</p> <p>2) Fourniture de bureau du Projet (pour les experts de la JICA) et les installations nécessaires pour la formation</p> <p>3) Financement indispensable pour la mise en œuvre des cours de formation</p> <p>1) Experts de la JICA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conseiller principal / gestion de formation en pêche (court-terme)</li> <li>- Amélioration d'infrastructure de formation (court-terme)</li> <li>- Développement / mise en œuvre de programme participatif (court-terme)</li> <li>- Spécialistes par discipline (court-terme)</li> <li>- Techniques de pêche incluant le DCP</li> <li>- Mécanique marine / ingénierie du froid</li> <li>- Conservation / transformation du poisson</li> </ul> <p>2) Fourniture d'équipements</p> <p>3) Formation d'homologue au Japon et/ou dans des pays tiers</p> <p>4) Coût local</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le personnel enseignant de l'ENP continue à travailler.</li> <li>- Il y a un nombre suffisant de candidatures à la formation.</li> </ul> <p>Pré-condition</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La stabilité politique de l'Union des Comores est assurée.</li> </ul>	

#### Annexe 4: Liste des Experts (jusqu'en mars 2014)

Nom de consultant	Spécialité	Durée de travail
UWATOKO Kazunori	Conseiller principal / gestion de formation	09/04/2011 – 20/09/ 2011, 17/03/2012 – 14/04/2012 16/06/2012 – 30/07/2012, 09/05/2012 – 03/11/2012 27/03/2013 – 04/05/2013, 22/07/2013 – 05/09/2013
TSUBAKI Hiromi	Conseiller principal adjoint /techniques de pêche /navigation	13/08/2011 – 10/01/2012, 06/08/2012 – 10/01/2013 08/02/2013 – 09/03/2013, 09/09/2013 – 23/12/2013
AOKI Teruo	Mécanique marine /ingénierie du froid	08/10/2011 – 05/03/2012, 08/07/2012 – 28/10/2012 14/01/2013 – 14/04/2013, 14/09/2013 – 11/01/2014
ASATO Yoshiharu	Conservation / transformation de poissons	31/08/2012 – 28/01/2013, 28/07/2013 – 24/09/2013
KAMADA Yosuke	Gestion et maintenance de l'établissement	01/04/2011 - 10/06/2011, 20/01/2012 – 31/03/2012 04/07/2012 – 02/10/2012
ATSUCHI Koichi	Amélioration d'infrastructure de formation	12/04/2011 – 10/07/2011
ETO Seiichi	Élaboration de programme participatif	14/05/2011 – 10/09/2011
NAKAMURA Msanori	Sécurité maritime	20/06/2012 – 08/09/2012

## Annexe5 : Liste des Equipements Fournis

Article	Spécification	Quantité
Fabrique des glaces	Glace feuille, 3tons/jour	1
Stockage des glaces	3600mm x 2700mm x 2400mm	1
Réfrigérateur	3600mm x 2400mm x 2400mm	1
Groupe électrogène	50KVA	2
Vedettes de pêche	9m, avec cabine	2
Vedettes de pêche	6m	2
Moteur hors-bord pour vedette	40chevaux, essence	5
Moteur hors-bord pour vedette	15chevaux, essence	3
Chariots des vedettes	9m	2
Chariots des vedettes	6m	2
Supports pour maintenance de moteur	A usage commun 40chevaux 15chevaux	8
DCP	Equivalent à matériel de construction 6 DCP	6
Véhicule	Pick-up, 4 x 4	1
Photocopieuse	Canon IR2318	1
Ordinateurs de bureau	HP : G5399	2
Imprimante	HP : CP2025	1
Projecteur	BENQ : MW5123D	1
Appareil-photo	Fuji : S2950	2
Table pour salle de classe	Pour 2 personne, Contre-plaqué laminé et mélaminé	31
Chaise pour salle de classe	Cuir artificiel renforcé (surface), Uréthane (intérieur)	50
Bureau	Acier avec finition de peinture cuite au four	34
Fauteuils de bureau	Cuir artificiel renforcé (surface), Uréthane (intérieur)	10

## Annexe5 : Liste des Equipements Fournis

Lits superposés	Une (1) moustiquaire de longueur suffisante pour un lit , Uréthane (surface : cuir artificiel)	12
Meuble à tiroirs	Deux (2) vantaux avec serrure	12
Moteur hors-bord pour la formation	15chevaux, kérosène	2
Sondeurs	FCB-585, avec 4 émetteur	4
Outillage pour moteur hors-bord	Assortiment	1
Génératrice portable	YAMAHA	2
Maquette coupée de moteur hors-bord	à deux temps, 2 cylindres à refroidissement à eau	1
Maquette coupée de moteur diesel	à quatre temps, 4 cylindres à refroidissement à eau, 1900cc, 115HP	1
Simulateur d'échangeur de chaleur	MET8501H	1
Ordinateurs portables	Logiciel OFFICE et anti-virus	10
Moteur diesel	Inclus pièce de rechange	1
Instrument pour moteur diesel		1
Mesureur pour moteur diesel		1
Boîte à outils		1
Fabrique de boîte	taille 2~7	1
Jumelles		1
Mannequin pour réanimation	pour la formation sécurité en mer	1
Projecteur		1



## Annexe 6 : Listes des Homologues

Effectif	Noms	Fonction
01	Omar Houmadi	Directeur
02	Bacari Ahmed	Directeur des Etudes
03	MOHAMED Elamine Youssouf	Enseignant
04	Fazouile Bourhane	Enseignant
05	Ibrahim Saïdi	Enseignant
06	Ami Affane Nounou	Enseignant
07	Mohamed Alimoundhir	Enseignant
08	Antuf Mouhamadi	Enseignant
09	Bourahima Massoundi Abdérémane	Enseignant
10	Abdoulatif Ahmed Mohamed Chakir	Enseignant
11	Ahamed Mohamed Allaoui	Enseignant
12	Atoumani Ousseni	Enseignant
13	Ibrahim Omar Abdérémane	Superviseur
14	Said Ahamed Abdou	Superviseur
15	Andilati Mohamed	Secrétaire, Superviseur
16	Mahafidhou Allaoui	Chef des Equipements
17	Rifka Ahmed	Secrétaire
18	Mohamed Bacar	Accountant
19	Allaouia Ben Aliet	Matelot
20	Marie Abdou	Femme de ménage
21	Oumari Zirari	Femme de ménage
22	Said Omar Ouirdane	Femme de ménage
23	Soifia Mohamed Sidi	Femme de ménage
24	Inchati Abdou	Service des courriers
25	Miradji Mouhoudhoir	Réparateur
26	Mohamed Nabhane	Jardinier
27	Abdou Allaoui	Gardien
28	Tandjida abdallah	Assistant au Gestionnaire
29	Chamouine Charif	Tâcheron
30	Omar Ali	Chauffeur
31	Youssouf Romli	En charge des infrastructures des étudiants

## Annexe7 : Résumé des Activités du Projet

Activités prévues	Activités réelles
Résultat 1: Les installations et équipements de formation de l'ENP sont réhabilités.	
1-1: Mettre en œuvre une rénovation/amélioration des bâtiments de l'école, indispensable pour des objectifs d'enseignement	Durant la première année, la rénovation des bâtiments de l'école a été achevée. La partie Comorienne a également utilisé le fond KR and a construit les murs de clôture pour la sécurité de l'école et se protéger du glissement de terrain.
1-2: Réinstaller un système de fabrication de glace (machine à glace, chambre froide, groupe électrogène et réservoir d'eau)	Durant la première année, la réinstallation du système de fabrication de glace (machine à glace, chambre froide, groupe électrogène et réservoir à eau) a été réalisée. La capacité maximale de production journalière de glace est de 3MT. Par ailleurs, le réfrigérateur a été installé avec une capacité de 5MT.
1-3: Concevoir et construire des bateaux de formation	Durant la seconde année, quatre bateaux de formation ont été fournis (2 d'une longueur de 6m et 2 de 9m). La raison du retard de la fourniture durant la première année est due aux procédures d'acquisition de la partie Comorienne et à la pénurie causée par le tremblement de terre en 2011 sur la côte Pacifique de Tōhoku, au Japon.
1-4 : Fournir des équipements/matériels d'enseignements	Avant la fin de la seconde année, les équipements/matériels ont été fournis: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formation: échantillon de matériels de pêche, simulateur de moteur, moteur hors-bord, appareil de fumage</li> <li>CP</li> <li>• Equipement: meubles et équipements du bureau de projet ainsi que du dortoir</li> <li>• Bibliothèque: 160 livres et rapports</li> </ul>
Autres activités du Résultat 1 (s'il y en a)	En août 2012, quatre sous-comités (de maintenance, production de glace, gestion/utilisation de bateau de formation et bibliothèque) ont été mis en place (relatifs à l'activité 4-3).
Résultat 2: Les programmes de formations pour des groupes cibles (pêcheur et pêcheur locaux potentiels) sont développés.	

## Annexe7 : Résumé des Activités du Projet

<p>2-1: Réviser l'organisation des programmes de formation et les mettre en œuvre</p>	<p>Durant la 1ère année, le Projet a révisé la mise en œuvre des programmes de formation existants et disponibles à l'ENP, de façon à identifier les besoins d'amélioration.</p>
<p>2-2: Mener des enquêtes sur les besoins de chaque groupe cible à travers une approche participative</p>	<p>Durant la première année, l'enquête de base a été effectuée à travers l'enquête auprès des diplômés et l'organisation d'ateliers participatifs avec les pêcheurs locaux. Puis, une enquête de base supplémentaire a été menée. Les rapports respectifs y afférents ont été produits en Juin 2011 et en Mars 2012.</p>
<p>2-3: Déterminer une combinaison adéquate des modules de formation pour chaque programme de formation</p>	<p>Le programme destiné aux futurs pêcheurs a été formulé en Juillet 2011. A la suite de la Revue à Mi-parcours en Mars 2013, les modules de formation pour les futurs pêcheurs ont été révisés en un programme d'une année. Avec l'introduction des cours par spécialité, les modules de cours théoriques étaient devenus obligatoires pour tous les stagiaires, et les modules de cours pratiques ont été mis en œuvre selon chaque spécialité.</p> <p>Initialement, le programme destiné aux pêcheurs locaux avec une durée de 5 jours pour une formation sur la vulgarisation de la pêche a été approuvé lors du JCC en Septembre 2011. Toutefois, plus tard il a été modifié en un programme d'une journée au vu de la possibilité des pêcheurs locaux et dû au fait que le système de vulgarisation de la pêche n'existe pas encore aux Comores. Les modules sont planifiés pour (1) la sécurité en mer, (2) la maintenance de bateau et de moteur, (3) la gestion and la déclaration des poissons capturés, (4) le DCP et la gestion des ressources.</p>
<p>2-4: Déterminer une mise en œuvre adéquate de méthode de formation pour les pêcheurs locaux (ex. sélection des stagiaires, lieux et durée de formation)</p>	<p>Durant la première année, la méthode de mise en œuvre de la formation destinée aux pêcheurs locaux au niveau des trois îles a été déterminée. La formation est donnée pendant six heures et principalement durant la matinée le jour du vendredi. L'effectif de participants est jusqu'à 20 personnes. Voir également l'activité 2-3.</p> <p>A travers la collaboration avec le Projet CoReCSud qui mettent à la disposition des villages pêcheurs des animateurs, le Projet a commencé à mener la formation de courte durée destinée aux pêcheurs locaux au niveau des 7 sites pilotes du projet CoRecSuD: Grand Comores (Ndroudé, Kouhani, Mtsamdou, Chomoni, Mbambani), Anjouan(0), Mohéli (Wallah1, Wallah2). La sélection de site pour l'installation de DCP a pris en compte la dimension environnementale marine.</p>
<p>2-5: Développer des directives d'enseignement pour chaque module de formation.</p>	<p>En Avril 2013, les directives sur le module de formation destiné aux futurs pêcheurs (un programme d'une année) a été élaboré et approuvé lors du 3<sup>ème</sup> JCC.</p>

## Annexe7 : Résumé des Activités du Projet

	Le module destiné aux pêcheurs locaux est actuellement en cours d'élaboration and prévu être finalisé en Juin 2014.
2-6: Préparer des manuels et matériels didactiques pour chaque module de formation	<p>En développant les ressources élaborées dans d'autres projets de JICA en Tunisie, 20 types de manuels et de supports didactiques ont été produits. Un manuel contenant 11 matières, comprend un guide de l'enseignant et un note de cour de l'étudiant.</p> <p>Des matériels de démonstration pour la formation des pêcheurs locaux ont été également élaborés. Par ailleurs, un livre présentant des photographies des différents produits halieutiques et une affiche montrant les outils de peche sont actuellement en cours d'élaboration.</p>
Résultat 3: Le personnel enseignant de l'ENP acquiert les connaissances et les compétences nécessaires pour appliquer les programmes.	
3-1: Identifier les compétences spécifiques que le personnel enseignant a besoin d'améliorer à travers une consultation étroite avec le personnel	Durant la première année, les compétences nécessaires pour le personnel enseignant ont été identifiées dans les domaines suivants: (1) programme destiné aux futurs pêcheurs, (2) formation pour les pêcheurs locaux et (3) incluant les problèmes en général des enseignants.
3-2: Conduire une formation de formateurs pour le personnel enseignant sur les modules de cours (ex. utilisation d'IT et autres supports didactiques)	La Formation des Formateurs sur les modules de cours théoriques incluant l'usage d'ordinateur a été effectuée neuf fois jusqu'en Mars 2014.
3-3: Conduire une formation de formateurs pour le personnel enseignant sur les modules de pratique (ex. pratique de pêche et entretien de moteur hors-bord)	<p>Les enseignants assurant les cours sur la transformation des produits halieutiques ont été sélectionnés parmi les bibliothécaires.</p> <p>Neuf membres du personnel ont participé à des formations extérieures et quatre enseignants ont visité des écoles de pêche de Réunion et de Mayotte.</p> <p>La Formation des Formateurs sur les modules de cours pratiques a été conduite 23 fois jusqu'en Mars 2014.</p>
3-4 : Mettre en œuvre des programmes de formation pour chaque groupe cible.	Le programme destiné aux futurs pêcheurs pour une durée de deux ans a été mis en œuvre durant 2011-2013, et le programme d'un an est actuellement pratiqué pour l'année 2011-2013, à titre de premier essai.

## Annexe7 : Résumé des Activités du Projet

	Les formations de courte durée pour les pêcheurs locaux ont été menées 35 fois.
3-5: Encadrer les activités communautaires des pêcheurs formés.	Durant la troisième année, le suivi des activités communautaires des pêcheurs formés a été réalisé faisant partie de l'enquête finale. Les données ont été collectées auprès de 57 diplômés, 643 pêcheurs, 686 personnes publiques. Le rapport y afférent est cours de compilation.
3-6: Faire le suivi et l'évaluation de la performance du personnel enseignant.	Selon l'évaluation menée par les experts Japonais, la majorité du personnel enseignant est en mesure de donner les cours qui leur sont assignés de façon autonome.
Autres activités du Résultat 3 (s'il y en a)	<p>Durant Juillet – Août 2012, des campagnes de sécurité en mer ont été conduites en Mohéli, Grande Comore et Anjouan. La sécurité en mer a été également diffusée à la télévision et à la radio. En même temps, des questionnaires relatifs à la sécurité en mer et les besoins de l'ENP ont été collectés auprès de 400 pêcheurs.</p> <p>Faisant partie de l'orientation pour l'année académique 2013-2014, une campagne de nettoyage du littoral a été menée et diffusée à la télévision.</p> <p>Des DCP ont été installés au niveau de 6 endroits (4 unités ont été mises en place dans le cadre du programme destiné aux futurs pêcheurs ; 2 unités ont été installées dans les îles de Grande Comore et de Mohéli).</p> <p>En Juin 2013, une journée de porte-ouverte de l'école a été organisée et une démonstration de transformation de produits halieutiques a été présentée.</p>
Résultat 4: La gestion et l'administration de l'école sont renforcées.	
4-1: Conduire des réunions régulières avec les institutions de supervision (Ministère de l'Education, Ministère de la Pêche) afin d'informer sur l'avancement de la mise en œuvre du Projet et de consulter la politique d'administration et de gestion.	<p>Neuf sessions de CCC ont été tenues (cinq sessions durant la première année, trois sessions pendant la seconde année et une session dans la troisième année). Depuis Octobre 2012 (lors de la 2ème tenue du CCC de la seconde année), la DFTP est devenu membre du CCC.</p> <p>En Avril 2013, la 1<sup>ère</sup> Réunion du Comité de Pilotage s'est tenue avec la participation des différentes entités y afférentes d'Anjouan. En Juin 2013, la 2<sup>e</sup> réunion du Comité de Pilotage a été tenue en vue de la préparation de la journée porte-ouverte.</p>

## Annexe7 : Résumé des Activités du Projet

	<p>Une session de table-ronde des partenaires est prévue le 10 Juin afin de discuter du maintien des activités de l'ENP après la fin du Projet de JICA.</p>
<p>4-2: Préparer le plan de budget annuel de l'ENP incluant la consultation du taux approprié des frais de scolarité pour chaque groupe cible (futurs pêcheurs et pêcheurs locaux).</p>	<p>Le plan de budget annuel pour l'année 2013 a été soumis lors de la 3<sup>ème</sup> JCC en Avril 2013. Les formations destinés à chaque groupe cible sont à titre gratuit à l'exception des frais d'inscription, de la mutuelle santé et de l'hébergement (environ 50.000FC).</p> <p>Le plan de budget annuel pour l'année 2014 a été également élaboré.</p> <p>Le plan de budget annuel pour l'année 2015 est prévu être présenté lors du 2<sup>ème</sup> JCC de la seconde année.</p>
<p>4-3: To Mettre en œuvre les activités en vue d'améliorer le système de gestion et d'administration.</p>	<p>Sur la base des résultats de l'observation du programme existant (activité 2-1), le Projet a introduit des mesures dans les catégories suivantes afin de renforcer la Gestion de l'Ecole. Les mesures ci-après sont mis en place, quant aux documents y afférents restent à élaborer.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Plan de développement du programme:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduction de la durée du programme de deux ans en un an;</li> <li>• Priorités accordées aux candidats recommandés par des coopératives des pêcheurs ainsi que des candidats féminins;</li> <li>• Introduction du programme de formation de courte durée pour les pêcheurs locaux.</li> </ul> </li> <li>◇ Plan de développement organisationnel             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Système d'enseignant en équipe (une matière peut être enseignée par plusieurs enseignants) tout en utilisant les membres du personnel afin d'en renforcer l'efficacité.</li> <li>• Introduction des cours par spécialité (les techniques de pêche, la mécanique, la valorisation des produits halieutiques)</li> <li>• Mise en place du Comité Consultatif de l'Ecole comprenant quatre comités de gestion: comité de production de glace, comité de gestion/opération de bateaux de formation, comité de bibliothèque et comité d'entretien (autre activité du Résultat 1). Ceci inclut le suivi de la tenue de la comptabilité de l'école et de la vente de glace.</li> </ul> </li> </ul> <p>En plus du Guide pour chaque module de formation (activité 2-5), le Projet envisage d'élaborer un Manuel Détaillé à incorporer dans la Gestion de l'Ecole (plan financier, plan d'élaboration de</p>

## Annexe7 : Résumé des Activités du Projet

	<p>formation à la carte ainsi qu'un plan de maintenance des installations et des équipements) dans le Guide.</p>
<p>4-4: Administrer et gérer l'ENP conformément au plan du budget annuel.</p>	<p>Étant donné que la majeure partie du budget prévu/approuvé n'a pas encore été allouée, le Projet de JICA a couvert 39% du budget total 2012/2013 (83% du coût opérationnel). Afin d'améliorer la situation financière, le Projet a eu recours auprès du Ministère des Finances, du Ministère de l'Education Nationale, du Ministère de la Production et la DFTP.</p> <p>Le Directeur a coordonné conjointement avec l'école de formation technique et professionnelle d'avoir recours auprès du gouvernement central.</p> <p>Faisant partie du plan de développement de programme (activité 4-3), le Projet envisage d'élaborer plusieurs options qui présentent des plans faisables, des types de formations qui pourraient être mises en œuvre dans le cadre d'un un budget limité.</p>
<p>Autres activités du Résultat 4 (s'il y en a)</p>	<p>En Octobre 2012, lorsque toutes les installations et les équipements de l'ENP furent fournis, une cérémonie d'inauguration a été organisée en présence de Son Excellence Le Président Ikililou Dhoinine, du Gouverneur d'Anjouan, du Ministre de l'Education, du Ministre de la Formation Technique et Professionnelle. L'évènement a été diffusé sur la chaîne de télévision locale, les ondes de la radio et dans les journaux.</p> <p>Comme stipulé dans le Résultat 3, la campagne sur la sécurité en mer a été menée avec pour objectif de dispenser une Formation des Formateurs, mais en même temps de promouvoir la réputation de l'ENP.</p> <p>De plus, pour la publicité, les supports suivants ont été créés: brochures, affiches présentant les différentes espèces de poissons et affiches présentant des campagnes de sécurité en mer, t-shirts, affiches informant l'examen d'entrée à l'ENP, des supports de démonstration d'entretien de moteurs, site web de l'ENP. Le DVD de la présentation de l'ENP est en cours d'élaboration.</p> <p>Le Projet a déployé des efforts dans la perspective d'une synergie avec les organismes concernés tels que le Projet CoReCSud, CCIA, AMIE, COSEP, le Projet de l'Union Européenne pour l'enseignement professionnel ainsi que l'Ambassade de France, etc.</p>





## Annexe9 : Liste des Produits Développés par le Projet (jusqu'en mars 2014)

### (2) Documents de communication du Projet

No	Articles	État	Nombre	Distribution
1	Brochure du Projet (version française)	Achèvement	1.000	Intéressés
2	Brochure du Projet (version anglaise)	Achèvement	1.000	Intéressés
3	Affichage technique 1 : Principaux poisons aux Comores	Achèvement	1.000	Intéressés
4	Affichage technique 2: Sensibilisation de la sécurité en mer	Achèvement	1.000	Pêcheurs, Peuple, Affiche Publique
5	T-shirts pour la sensibilisation de la sécurité en mer	Achèvement	1.000	Pêcheurs, Peuple, Affiche Publique
6	Affichage technique 3: information sur le recrutement de la formation initiale en 2013	Achèvement	300	Pêcheurs, Peuple, Affiche Publique
7	Site Web pour l'information de l'ENPMM	Achèvement	1	Intéressés
8	DVD pour Information de l'ENPMM	en cours	300	Intéressés
9	Brochure de l'ENPMM	en cours	300	Intéressés

## Annexe9 : Liste des Produits Développés par le Projet (jusqu'en mars 2014)

### (1) Produits livrables du Projet

No	Articles	État	Nombre	Distribution
1	Manuels techniques : 1). Techniques de pêche, 2). Navigation marine, 3). Mécanique marine, 4). Mécanique générale 5). Traitement des produits, 6). Transformation des produits, 7). Biologie marine, 8). Construction des navires en PRV, 8). Réfrigération, 9). Océanographie, 10) Sécurité en mer,	Achèvement	500	ENPMM (100), Élèves de la formation initiale (110), Ministère de l'Éducation Nationale et Direction de la pêche (20), Autres organisations (50, Stock pour 6 ans (200)
2	Note de cours : 1). Techniques de pêche, 2). Navigation marine, 3). Mécanique marine, 4). Mécanique générale 5). Traitement des produits, 6). Transformation des produits, 7). Biologie marine, 8). Construction des navires en PRV, 8). Réfrigération, 9). Océanographie, 10) Sécurité en mer,	Achèvement	500	ENPMM (100), Élèves de la formation initiale (150), Stock pour 6 ans (350)
3	Affichage technique 1 : Principaux poisons aux Comores	Achèvement	1.300	Les pêcheurs locaux
	Affichage technique 2 : Huile de moteur hors-bord	Achèvement	300	Les pêcheurs locaux
	Affichage technique 3 : Composition d'un moteur hors-bord	Achèvement	300	Les pêcheurs locaux
	Affichage technique 4 : Entretien d'un moteur hors-bord	Achèvement	300	Les pêcheurs locaux
	Affichage technique 5 : DCP mi-fonds	Achèvement	300	Les pêcheurs locaux
	Affichage technique 6 : Manutention des produits de la pêche	Achèvement	300	Les pêcheurs locaux
	Affichage technique 7 : Les nœuds	Achèvement	1	ENPMM
4	Directives sur la formation initiale	Achèvement	100	Intéressés
	Directives sur la formation continue pour les pêcheurs	en cours	100	Intéressés
5	Livre de poisons aux Comores	en cours	1.000	Les pêcheurs locaux

**Annexe 10 : Liste des Formations des Formateurs (TOT) et des Formations continues pour les pêcheurs locaux (jusqu'en mars 2014)**

**(2) Formations continues pour les pêcheurs locaux (jusqu'en mars 2014)**

Nombre de sessions (Nombre total de participants)	Nombre de participants		
	Domaine	Nombre de participants	Proportion par domaine
31 sessions (584 personnes)	Sécurité en mer	202	34,6%
	Maintenance d'une embarcation	165	28,3%
	Traitement du poisson	158	27,0%
	Gestion des ressources halieutiques	59	10,1%
	Total	584	100%

Proportion par domaine			Résultat de chaque année		
Domaine	Nombre de sessions	Proportion par domaine	Année	Nombre de sessions	Résultat
Sécurité en mer	10	32,3%	Première (1) année	4	12,9%
Maintenance d'une embarcation	8	25,8%	Deuxième (2) année	11	35,5%
Traitement du poisson	9	29,0%	Troisième (3) année	16	51,6%
Gestion des ressources halieutiques	4	12,9%	Total	31	100%
Total	31	100%			

**Annexe 10 : Liste des Formations des Formateurs (TOT) et des Formations continues pour les pêcheurs locaux (jusqu'en mars 2014)**

**(1) Formations des formateurs**

Nombre de sessions (Nombre total de participants)	Nombre de participants			
	Domaine	Nombre de participants	Admission	Proportion admise par domaine
31 sessions (584 personnes)	Sécurité en mer	71	55	77,5%
	Maintenance d'une embarcation	14	14	100,0%
	Traitement du poisson	45	44	97,8%
	Gestion des ressources halieutiques	16	16	100,0%
	Total	146	129	88,4%

Proportion par domaine			Résultat de chaque année		
Domaine	Nombre de sessions	Proportion par domaine	Année	Nombre de sessions	Résultat
Sécurité en mer	13	40,6%	Première (1) année	6	18,8%
Maintenance d'une embarcation	5	15,6%	Deuxième (2) année	20	62,4%
Traitement du poisson	7	21,9%	Troisième (3) année	6	18,8%
Gestion des ressources halieutiques	7	21,9%	Total	32	100%
Total	32	100%			

## Table of Contents

1. Introduction.....	1
1.1 Background.....	1
1.2 Objective of the Terminal Evaluation .....	1
1.3 Members of the Terminal Evaluation.....	2
1.4 Schedule of the Terminal Evaluation .....	2
2. Evaluation Process.....	3
2.1 Evaluation Methodology.....	3
2.2 Five Criteria of Evaluation.....	4
2.3 Data Collection Method.....	4
3. Project Achievement and Implementation Process .....	5
3.1 Inputs .....	5
3.1.1 Japanese Side .....	5
3.1.2 Comoronian Side .....	6
3.2. Activities Implemented .....	7
3.3 Achievements of the Outputs .....	7
3.4 Achievement of the Project Purpose .....	13
3.5 Implementation Process of the Project.....	14
4. Evaluation by the Five Criteria .....	19
4.1 Relevance.....	19
4.2 Effectiveness .....	19
4.3 Efficiency.....	20
4.4 Impact .....	21
4.5 Sustainability .....	23
5. Conclusion .....	24
6. Recommendations.....	25

## **Annex**

Annex 1	List of Stakeholders Consulted
Annex 2	Schedule of the Terminal Evaluation
Annex 3	Project Design Matrix (PDM) version 2.0
Annex 4	List of Experts
Annex 5	List of Equipment Provided
Annex 6	List of Counterparts
Annex 7	Summary of Project Activities
Annex 8	Plan of Operation (PO)
Annex 9	List of Products developed by the Project
Annex 10	List of Trainings for Trainers (TOT) and Short-Term Trainings for Local Fishers

## 1. Introduction

### 1.1 Background

Fishery is one of the most important sector in the Union of Comoros. The fishery sector accounts for approximately 20% of the GDP and 5% of the total amount of export, as well as employs around 6% of the working population. JICA had supported the fishery sector, mainly in the field of fishery technologies through grant aid and technical assistance since the 1980's. However, during 1999 – 2009, JICA was compelled to suspend its assistance due to political instability. In June 2009, JICA resumed its assistance. The Comoros Government requested the Japanese Government to renovate the conflict-torn facilities of the national school of fisheries, upgrade the school curriculums and improve the school management. The project for capacity development of the national school of fisheries (ENP: l'Ecole Nationale de Peche<sup>1</sup>) started in March 2011 and is scheduled to be completed in August 2014.

### 1.2 Objective of the Terminal Evaluation

The objectives of the Terminal Evaluation are;

- (1) To review the progress of the Project (achievement and implementation process) and assess the achievements in accordance with the five evaluation criteria (Relevance, Effectiveness, Efficiency, Impact and Sustainability),
- (2) To identify the promoting and inhibiting factors of achievements of the Project,
- (3) To summarize recommendations for the remaining period of the Project, and draw lessons learnt for the benefit of Comorian and Japanese Governments.

---

<sup>1</sup> This evaluation report uses the commonly called ENP, while the official name is ENPMM (l'Ecole Nationale de Peche et de la Marine Marchande).

### 1.3 Members of the Terminal Evaluation

The Evaluation of the Project was conducted with the cooperation of the Comorian side. The detailed list of the stakeholders consulted by the Terminal Evaluation Team (hereinafter referred as “the Team”) is included in Annex 1.

#### **Terminal Evaluation Team**

##### (1) The Comorian Side

<b>Name</b>	<b>Position, Organisation</b>
M. Abdouchakour Mohamed	Responsable de la recherche, Direction Générale des Ressources Halieutiques, Ministère de la Production
M. Aboubacar Ali	Directeur général de l'enseignement technique, Ministère de l'Éducation Nationale
M. El-Aziz Mohamed	Coordonnateur des établissements d'Enseignement technique, Ministère de l'Éducation Nationale

##### (2) The Japanese side

<b>Name</b>	<b>Designation</b>	<b>Position, Organisation</b>
Mr. Shunji SUGIYAMA	Leader of the Mission	Senior Advisor (Fisheries sector), JICA
Mr. Kenichi MATSUMOTO	Cooperation Planning	Deputy Director, Arid and Semi-Arid Farming Area Division1, Rural Development Department, JICA
Ms. Fumiko ISEKI	Evaluation Analysis	Researcher, Global Link Management

### 1.4 Schedule of the Terminal Evaluation

The Terminal Evaluation was undertaken from May 7th to May 23rd, 2014. The schedule is attached as Annex 2.



## 2. Evaluation Process

### 2.1 Evaluation Methodology

In accordance with the new JICA Project Evaluation Guideline of June 2010, the Terminal Evaluation of the Project was conducted in the following process:

Step 1: The Project Design Matrix<sup>2</sup> (PDM) version 2.0 was adopted as the framework of the Evaluation exercise. The Project achievements were assessed with the PDM indicators.

PDM version 2.0 is attached as Annex 3.

Step 2: Analysis was conducted on the underlying causes that promoted or inhibited the achievement levels including both the Project design and Project implementation processes.

Step 3: An examination of the Project was conducted based on the five evaluation criteria: “relevance”, “effectiveness”, “efficiency”, “impact”, and, “sustainability”.

Step 4: Recommendations for the Project for the remaining period were formulated, as well as lessons learnt for future Projects to be implemented by Comorian and Japanese Governments.

Table 2-1 below shows the nine different components of a PDM logical framework.

**Table 2-1: PDM Logical Framework**

Overall Goal	The higher-order objectives to which a development intervention is intended to contribute.
Project Purpose	The intended development results of a project.
Outputs	The products and services which result from development interventions which are relevant to the achievement of outcomes.
Activities	Actions taken or work performed through which inputs, such as funds, technical assistance and other types of resources are mobilized to produce specific outputs.
Important Assumption	Hypotheses about risk factors which could affect the progress or success of a development intervention.
Objectively Verifiable Indicators	Quantitative or qualitative factor or variable that provides a simple and reliable means to measure achievement for the overall goal, project purpose and output of interventions.
Means of Verification	Sources to verify the indicators.
Inputs	Financial, human and material resources used for a development intervention.
Pre-condition	Conditions that must be met before starting interventions.

---

<sup>2</sup> Within the previous JICA Evaluation Guideline of 2004, the term Logical Framework, or Log Frame has been introduced in place of PDM. However, since the Project continued referring to this tool as PDM throughout the Project Period, this Report will use the term PDM.

## 2.2 Five Criteria of Evaluation

Definition of the five evaluation criteria that were used in the analysis of the Terminal Evaluation is given in Table 2-2 below.

**Table 2-2 : Definition of the Five Evaluation Criteria for the Terminal Evaluation**

Five Evaluation Criteria		Definitions as per the JICA Evaluation Guideline
1.	Relevance	Relevance of the Project is evaluated by the validity of the Project Purpose and Overall Goal in connection with official development assistance policies of Japan, development policies of the Government of Comoros, the needs of the target group and/or ultimate beneficiaries in the Union of Comoros.
2.	Effectiveness	Effectiveness is assessed to what extent the Project has achieved its Project Purpose, clarifying the relationship between the Project Purpose and Outputs.
3.	Efficiency	Efficiency of the Project implementation is analysed with emphasis on the relationship between Outputs and Inputs in terms of timing, quality and quantity.
4.	Impact	Impact of the Project is assessed in terms of positive/negative, and intended/unintended influence caused by the Project.
5.	Sustainability	Sustainability of the Project is assessed in terms of institutional, financial and technical aspects by examining the extent to which the achievements of the Project will be sustained after the Project is completed.

## 2.3 Data Collection Method

Both quantitative and qualitative data were gathered and utilized for analysis. Data collection methods used by the Team were as follows:

- Literature/ Documentation
- Questionnaires ( Japanese experts)
- Key Informant interviews (Ministère de l'Éducation Nationale, Direction Générale des Ressources Halieutiques, Ministère de la Production, Gouvernement de l'Île Autonome d'Anjouan, EU Project of vocational training, CoReCSuD Project, ENP staff members, ENP current trainees, ENP graduates, fishers cooperatives, Syndicat national des pêcheurs, SOPEA, Direction Regionale de la Peche, FADC, CCIA, Commissariat Education, Commissariat Production, Direction de la Formation Technique et Professionnelle, COSEP, AMIE )

The detailed list of the stakeholders consulted by the Team can be found in Annex 1.

### 3. Project Achievement and Implementation Process

#### 3.1 Inputs

##### 3.1.1 Japanese Side

##### (1) Japanese Experts

Eight short-term experts have been dispatched, totaling 66.80 man-months (MMs) as of March 2014.

The detailed list of experts is shown in Annex 4.

	Fields	Total number of experts in MM
1	Chief advisor/training management	12.77
2	Fishing technique/navigation	14.83
3	Marine mechanic/refrigeration engineering	15.73
4	Fish preservation/processing	6.00
5	Support for participatory program development and procurement, aid coordination/facility management	7.77
6	Facility rehabilitation	3.00
7	Participatory program development	4.00
8	Marine safety	2.7
	Total	66.80

##### (2) Provision of Equipment

Equipment which is necessary for the Project activities has been provided: boats, engine, ice making machine etc. The detailed list of equipment provided is shown in Annex 5.

##### (3) Project Local Expenses

As of March 2014, a total of JPY 47,770,404<sup>3</sup>, equivalent to 169,221,401 KMF, was allocated for the operational expenses (facility renovation<sup>4</sup>, equipment and consumables for training, translators, posters etc.) by the Japanese side.

1 <sup>st</sup> year	¥ 19,688,000
2 <sup>nd</sup> year	¥ 20,929,000
3 <sup>rd</sup> year	¥ 7,153,404
Total	¥ 47,770,404

##### (4) Overseas Training and visits

A total of five persons from ENP participated in the training in Japan. In addition, four persons visited marine schools in Reunion and in Mayotte.

Name of the Training Course	Date	Name of Participants
School Management	2012.11.15~2012.12. 8	Mr. Omar Houmadi Mr. Bacari Ahmed Ms. Rifka Ahmed
School Management Planning	2014.1.11~2014.1.25	Mr. Fazouile Bourhane Mr. Mahafidhou Allaoui

<sup>3</sup> Exchange rate according to the Central Bank of Comoros in May 2014: 1 JPN=3.54239KMF

<sup>4</sup> ¥4,761,330 in the 1st year

Name of the visiting schools	Date	Name of Participants
Marine Training School (EAM: Ecole d'Apprentissage Maritime) in Reunion	2013.11.18~2013.11.23	Mr. Bourahima Massoundi Mr. Abdoulouf Chaquir
Marine Training School (EAM) in Mayotte	2013.11.26~2013.11.30	Mr. Fazouile Bourhane Mr. Mahomed Elamine

#### (4) Relevant Overseas Training

Four persons from ENP participated in the following trainings, which were not funded by the Project.

Name of the Training Course	Date	Name of Participants
Coastal fishing technique for sustainable resource use in Japan	2011.9.26~2011.10.13	Mr. Fazouile Bourhane
Coastal fishing technique for sustainable resource use in Morocco	2012.10.9~2012.12.1	Mr. Amil Affane Nounou
Fishing resource management for French speaking African counties in Japan	2012.3.4~2012.6.17	Mr. Aoulad Moutrafi
Training for fishing extension officers for island countries in Japan	2012.9.5~2012.11.3	Mr. Ibrahim Saidi

#### 3.1.2 Comorian Side

##### (1) Counterparts

- The Project is under the Ministère de l'Education Nationale.
- Direction Générale des Ressources Halieutiques, Ministère de la Production is the relevant agency.
- A total of 31 personnel at ENP were assigned as counterparts by the Comorian side. The list of counterpart personnel at the time of Terminal Evaluation is shown in Annex 6.

##### (2) Local cost provided by the Comorian side

A part from the salary of ENP full-time staff provided by Ministère de l'Education Nationale, the Comorian side covered 4,086,250 KMF as of Aug.2013, equivalent to JPY 14,475,091<sup>5</sup>. The amount was provided by Ministère de l'Education Nationale, Ministère de la Production, revenue generated by ENP and electricity cost provided by Gouvernement de l'Ile Autonome d'Anjouan.

PJ year	Source	Usage	Amount (kmf)
1 <sup>st</sup> year	Support from Ministère de la Production 2011/2012	Salary for part-time staff, maintenance cost of facility, stationaries etc.	2,000,000
2 <sup>nd</sup> year	Support from Ministère de la Production 2012/2013	Salary for part-time staff, maintenance cost of facility, stationaries etc.	2,000,000
	Rental fee of meeting room		155,000
	Rental fee of desk/chairs		19,000
	Rental fee of projector		40,000

<sup>5</sup> Exchange rate according to the Central Bank of Comoros in May 2014: 1 JPN=3.54239KMF

	Dormitory fee		45,000
	Entrance exam fee		261,000
	Donation		15,250
	Gouvernement de l'Île Antonome d'Anjouan	Electricity cost	420,000
	Support from Ministère de l'Éducation Nationale	Food for students	1,131,000
	Total		4,086,250

### 3.2. Activities Implemented

In general, activities were implemented as per the plan except the followings:

- 1-2 (reinstallation of ice machine) and 1-3 (building of fishing boats) because of the delay in procurement of Comorian side as well as the supply shortage of the boats due to the 2011 earthquake off the Pacific coast of Tōhoku in Japan.
- 2-2 (needs-survey) as it required additional survey;
- 3-5 (monitoring on fishing community) as the person in charge was on the training abroad;
- 4-2 (preparation of annual budget plan) as ENP was too occupied for the installation of new equipment in the 1st year;
- 4-3 (necessary measure to improve administration and management system) and 4-4 (administer and manage ENP in accordance with the annual budget plan) are currently undergoing.

Some activities that were not clearly articulated in PDM were conducted to supplement activities under Output 3 and Output 4. Those were: campaign on safety at sea, setting DCP (Dispositif de concentration de poisson), coordination with various relevant agencies such as CoReCSud Project, AMIE, EU Project, inauguration ceremony and school open day exhibition, preparation of ENP brochure, website, brochure and posters.

Summary of Activities and PO are shown in Annex 7 and Annex 8 respectively.

### 3.3 Achievements of the Outputs

**Output 1: Training facilities/equipment of ENP are improved.**

**Table 3-1: Achievements of Output 1 as per the indicators**

Objectively Verifiable Indicators	Achievement
1.1 Ice-making system becomes operational and used in training and ice produced by the system is sold.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Ice-making system with the capacity of 3MT is operational.</li> <li>◇ It is used more than 100 hours annually in refrigeration and food processing classes.</li> <li>◇ Ice produced by the system is sold. The sale price is 100kmf/kg up to 20kg, 50kmf/kg more than 21kg. During the high season (Nov.-June), the amount of sale skyrocketed to 750kg/day, while it decreased to 100 – 200kg/day in low season.</li> </ul>
1.2 Training boats are utilized in fishing practices at the sea in accordance with the training programs.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Four training boats were provided (two of 6m size, two of 9m size).</li> <li>◇ During eight months in the second year, boats were used for 33days (147 hours) in classes of navigation, sea safety, maintenance etc.</li> </ul>

Output 1 is achieved at the time of Terminal Evaluation. Training facilities were renovated and provided equipment is used for the trainings. Regular maintenance is to be continuously exercised.

As stated in the section 3.2 “Activities Implemented”, there were some delays in the procurement of the necessary equipment, however, all were installed in the second year.

Regarding the indicator 1-1, the initial demand for the ice was low. Main clients are bakeries, fish sellers and fishers<sup>6</sup>. This year, the demand has been improved since March-April 2014, because the electricity is frequently down and other ice suppliers do not own generators. Furthermore, ENP purchased a delivery cart to compete with another large supplier (CocaCola). At the same time, the sensitization of the usage of ice is continued through short-term trainings and posters of fish processing. Currently the sale of ice is handled by the Committee on ice production. It was found that its book-keeping and financial management capacities need to be improved, in order to ensure the core revenue generation activity of ENP.

As for the maintenance of the ice making machine, currently two instructors have acquired the basic skills of refrigeration system. In March 2014, a technician was called from Grand Comoros for the major repairing work.

In addition, a cold storage of 5MT is installed next to the ice making machine. Since the demand is low, it is currently utilized only for the training purpose. In order to prepare for the business opportunity in the future, it is necessary to continue conducting its regular maintenance.

Regarding fishing practice at sea (the indicator 1-2), it was outsourced to the part-time lecturers before the implementation of the Project. Due to this arrangement, field practices were not conducted consistently and there was a fatal accident in 2010, whereby one student lost their lives during the training. Since the provision of the boats by the JICA Project, the training for instructors was conducted for three months. Currently five instructors can teach navigation, while there was only one previously. The boat is currently managed by the Committee on training boat operation/management.

***Output 2: Adequate training programs for each target group (prospective fishers and local fishers) are developed.***

**Table 3-2: Achievements of Output 2 as per the indicators**

Objectively Verifiable Indicators	Achievement
2.1 One training program for prospective fishers and more than one short-term training courses for local fishers are developed.	<p>&lt; Regular training program for prospective fishers &gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Training program was developed.</li> <li>◇ Team teaching system was introduced, to manage the program with full-time staff as much as possible.</li> <li>◇ Since 2013/2014 academic year, the program was re-organized in following aspects: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Duration was shortened from two to one year</li> <li>• Selection of special field of work was introduced (fishing techniques, marine engineering, and fish processing.)</li> <li>• Career counseling was started.</li> </ul> </li> </ul> <p>&lt;Short-term training program for local fishers&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Training program was developed based on the baseline survey.</li> <li>◇ Currently it is consisted of (1) safety at sea, (2) maintenance of boat and engine, (3) management and processing of the catch, (4) DCP and resource management.</li> </ul>

<sup>6</sup> In April 2013, there was large orders twice from local fishermen for fishing at Moheri. Once, the amount was one MT.

<p>2.2 More than 10 textbooks, teaching materials and guidelines are prepared for each training module.</p>	<p>&lt;Regular training program for prospective fishers&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Textbook for instructors and students' notebooks were developed, both of which contain 11 subjects (counted as 11 items).</li> <li>◇ A guideline was developed.</li> </ul> <p>&lt;Short-term training program for local fishers&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Seven demonstration materials were produced.</li> <li>◇ A fish species picture book is currently under the process.</li> <li>◇ A poster of fishing device is planned to be developed.</li> <li>◇ A training guideline is to be completed in June 2014.</li> </ul> <p>For the details of the products developed by the Project, please see Annex 9.</p>
---	--

Output 2 is mostly achieved at the time of Terminal Evaluation. The developments of the guideline for short-term training for local fishers, the fish species picture book and the poster of fishing equipment are expected to be completed by the end of the Project.

Regarding the indicator 2-1, in the 1<sup>st</sup> year, Japanese experts conducted a critical review of the existing training programs. At the same time, the Project conducted the baseline survey at the fishing villages. Some of identified needs for prospective fishers were the promotion of employment (means to generate income), general education on fishery including resource management, navigation, sea safety and GPS etc. Identified needs for local fishers were the improvement of fishing environment, safety at sea, management of fishing/life style including maintenance of engine and food processing. Based on these needs, the training programs for prospective fishers which introduced the practice sessions as well as for local fishers were successfully developed.

After the Mid-term review, the training program for prospective fishers was revised as followings:

- (1) Considering the cost/benefit effectiveness in the situation where the limited amount of financial resources available<sup>7</sup>, the training program for prospective fishers was shortened from two to one year.
- (2) To ensure the graduates utilize the acquired skills at ENP, those applicants who are recommended by the fishermen cooperatives were given priorities<sup>8</sup> in the school admission process. At the same time, new criteria on admission such as age, motivation, family background and gender were taken into the consideration for the selection. Furthermore, a certain number of seats (quota) is allocated for applicants from each island in order to ensure the equity among different island population.
- (3) To provide specialized training that suits the needs of trainees, three technical sub-courses on different technical fields, namely fishing techniques, marine engineering and fish processing were established. General lecture modules were compulsory for all trainees, and practice sessions were conducted for each technical sub-course.

Regarding the indicator 2-2, the production of textbooks enabled ENP to provide a standardized training program for prospective fishers, since no written teaching materials had existed before. Textbooks contain 11 subjects and consists of instructor' guides as well as students notebook. Instructors appreciate the teaching aids, because the instructor' guide describes all the necessary teaching process clearly. Together with the introduction of team teaching system (detail please see

<sup>7</sup> With the case of two year program, 960,000kmf (approximately 1920 EURO) was spend on one student. Whereas the effect of such investment was only two graduates employed among 28 graduates of 2009/2011.

<sup>8</sup> For the academic year 2013/2014, nine applicants (25% of 35 trainees) with recommendations were all admitted.

Output 3), the number of class cancelled due to unavailability of instructors has been reduced, since an alternative instructor can cover the absence of an assigned teacher. Furthermore, the notebooks allow trainees to interact with instructors more, as trainees are not required to copy all the information on the blackboard as before. Monitoring result also confirmed the effectiveness of textbooks that trainees' understanding was better in the classes using textbooks. On top, the process of developing textbooks enhanced the team spirits, according to the Japanese experts. The Project produced 500 copies of textbooks which can cover for the next 5 years at least. In addition, the guideline on training module for prospective fisheries was also developed.

As for the teaching materials for local fishers, considering the cost for distribution, the Project produced seven demonstration materials instead of printing documents (hand-outs) so far. The guideline for local fisheries and a poster of fishing device are currently under development and planned to be completed in June 2014.

Nevertheless, periodical updating of the training modules will be required. For example, it was reported that the writing skills of CoReCSuD fish extension officers found still weak for the reporting purpose. In addition, the Project has already incorporated the needs of the industry into the training module such as HAIRU Project funded by Qatar. However, once its operations of fishing and fish processing have been commenced, more adjustments may be requested.

***Output 3: Teaching staff of ENP acquires necessary skills and knowledge to conduct training programs.***

**Table 3-3: Achievements of Output 3 as per the indicators**

Objectively Verifiable Indicators	Achievement
3.1 Trainer trainings for teaching staff are conducted 15 times and average score of understanding tests exceeds 60%.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ As of March 2014, 32 times of TOT was conducted. Contents were: fishing 40.6%, Engine 15.6%, food processing 21.9% (For the detail, please see Annex 10).</li> <li>◇ Average scores of understanding tests after TOT was 88.4%.</li> </ul>
3.2 More than 60% of teaching staff are qualified to be competent to provide technical training independently at the performance monitoring and evaluation.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ According to the five criteria<sup>9</sup> developed by Japanese experts, of the majority of instructors (90%) are qualified to be competent to provide technical training independently.</li> <li>◇ Starting from April 2014, short-term trainings are also fully organized by Comorian instructors.</li> </ul>

Output 3 is achieved at the time of Terminal Evaluation. Upon the implementation of TOT, majority of instructors are now capable of delivering assigned courses, even though the competency of each teaching staff was not evaluated jointly with Comorian side. It can be generally said that instructors have acquired basic necessary skills and knowledge; however, some of which have not been firmly

<sup>9</sup> Those who marked above 60% of the following assessment criteria were considered to be competent to provide technical training independently. Assessment criteria are as follows; 1) To be able to conduct trainings for prospective fishers as well as for local fishers; and to be an effective team member, 2) To be able to manage/operate teaching materials and equipment properly so that an instructor can utilize them in respective trainings and practices, 3) To acquire the skills and knowledge necessary for improvement of techniques and to be able to develop textbooks and teaching materials, 4.) The attendance rate increased and to participate in school management as well as in team work actively, 5) To implement PDS (plan-do-see) which is necessary for trainings.



shaped. Therefore, it is essential that they exert further efforts to strengthen their capacity continuously, especially because the improvement of technical capacity was not addressed since the former JICA Project in late 1980s.

In order to improve the efficiency when ten (10) instructors and twenty one (21) staff serve only for 36 trainees, the Project made rigorous efforts to introduce the team teaching system, in which an instructor takes charge of more than one teaching subject and teaching materials are developed by a group of instructors as a team. Previously, due to the shortage of instructors, 36.5% of classes used to be outsourced such as navigation, safety at sea and cold refrigeration system. Together with the introduction of teachers' textbook, the Project can now handle all classes among ENP staff except English and Gymnastics. As a result, the Project succeeded in reducing the outsourcing rate to the half (17.4%), saving 400,000kmf (approximately 800 EURO) of budget annually. For the subjects where no instructors were capable to teach, even five management staff such as librarians was trained as instructors. According to the interviews, many instructors pointed out that the team teaching system also contributed to develop team spirits which did not exist in ENP previously<sup>10</sup>.

Regarding the program for local fishers, the short-term trainings were conducted for thirty five (35) times, out of which seventeen (17) times were run by ENP staff themselves. Following to each training, instructors organize a meeting to extract lessons learnt for future trainings. With such efforts, the quality of trainings has been improved, according to Japanese experts.

On the other hand, it has been only one month since assigned groups of instructors start organizing short-term trainings for local fishers by themselves. During the remaining period of the Project, instructors are expected to further familiarize themselves in organizing the short-term trainings.

Furthermore, instructors need to strengthen their capacity. Since the Project provided more than 160 books and reports in library, it is expected that instructors organize a study group/seminar to upgrade their skills as well as to reinforce the team spirits.

***Output 4 Management and administration of the school is strengthened.***

**Table 3-4: Achievements of Output 4 as per the indicators**

Objectively Verifiable Indicators	Achievement	
4.1 Two-year School Management Plan which includes financial plan, program development plan, organizational development plan and equipment/facilities maintenance plan is developed.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Budget for 2012/2013 and 2013/2014 were developed.</li> <li>◇ Budget for 2014/2015 are to be submitted at JCC in May 2014.</li> <li>◇ Program development plan, organizational development plan and equipment/facilities maintenance plans have not been developed yet. However, some measures under program development plan and organizational development plan are actually in place:</li> </ul>	
	Measures in place	
	program development plan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Shortening the duration of program from two to one year.</li> <li>2. Priorities for applicants from fishing family recommended by fishermen cooperatives and for female applicants.</li> </ol>

<sup>10</sup> Previously, instructors concerned only assigned classes and did not care for other classes.

		3. Introduction of the short-term training program for local fishers.
	organizational development plan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Team teaching system by also utilizing some general staff.</li> <li>2. Courses by technical field (fishing techniques, marine engineering, fish processing)</li> <li>3. School Consultative Committee with four thematic sub-committees: ice, training boats, library and maintenance.</li> <li>4. Local steering committee</li> </ol>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Under the programme development plan, the Project also plans to show several feasible options including order-made short-term trainings with limited budget.</li> </ul>
4.2 Financial report is prepared for two academic years.		<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ The financial report for 2011/2012 was not prepared.</li> <li>◇ The financial report for 2012/2013 was prepared.</li> <li>◇ The financial report for 2013/2014 will be prepared after June 2013 once academic year ends.</li> </ul>

Output 4 is partially achieved at the time of Terminal Evaluation. Indicators 4-1 and 4-2 are expected to be completed by the end of the Project. On the other hand, even if both indicators are achieved, based on the current situation, the actual functionality of management and administration is found not to be still strong enough to sustain the level of quality of the activities initiated by the Project.

Regarding indicator 4-1, the Project worked hard to enhance the efficiency and the effectiveness; various measures in the above Table 3-4 were already in place to strengthen school management, as described in Output 2 and Output 3. By the end of the Project, these measures need to be written down in the programme development plan and the organizational development plan, especially because ENP requires the guidance when the management capacity is still fragile. Furthermore, an equipment/facility maintenance plan also needs to be developed by considering the role of each committee. Lastly, financial plans were developed. However, ENP will require a sound preparation how to sustain the activities initiatives by the Project. It is because JICA covered 39% of annual budget (83% of operational cost) for 2012/2013 academic year, since the budget of Comorian side was not disbursed as planned. In light of the budget situation, ENP will be required to adjust planning how to continue the regular training program and short-term trainings flexibly, especially when JICA has funded the practical modules for prospective fishers and the transportation cost/allowance for short-term trainings for local fishers in Grand Comoros as well as in Moheri islands. The Project plans to formulate some feasible options with limited budget in the program development plan.

In addition to the initially planned Guideline for each training module (indicator 2-2), the Project is aiming to develop Comprehensive Guidelines, which will incorporate a School Management Plan (financial plan, program development plan, organizational development plan as well as an equipment/facilities maintenance plan) .

Furthermore, the Project made efforts to establish partnerships with various agencies for securing funding, which can be found in Table 3.6 under 3.5 Implementation Process. The director of ENP is currently working hard to develop international partnerships. Upon its success, it is believed to contribute to enhance the status of ENP. The school also conducted some publicity, especially to call applicants from other islands where ENP has not been known much. Nevertheless, the

communication/publicity capacity of ENP needs to be strengthened, as an interviewed person pointed its weakness.

### 3.4 Achievement of the Project Purpose

***Project Purpose: The capacity of national school of fisheries to provide adequate fisheries training is enhanced.***

**Table 3-5: Achievements under Project Purpose as per the indicators**

Objectively Verifiable Indicators	Achievement
1. Training programs are smoothly implemented for two academic years by using newly introduced teaching materials and textbooks.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✧ With the introduction of newly developed textbooks and teaching materials, the Project successfully implemented the second year of two year academic program 2012-2013 and newly introduced one year academic program 2013-2014.</li> </ul>
2. 60 students complete their regular training program and obtain a certificate of competence.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✧ For 2011-2013 academic year, all 35 students completed and received certificates.</li> <li>✧ For 2013-2014 academic year, all 36 students are expected to complete and receive certificates in June 2014.</li> </ul>
3. 180 local fishers complete their short-term training course and obtain a certificate of attendance.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✧ Total of 661 local fishers<sup>11</sup> participated in 35 short-term trainings, which includes 36 female participants (5%).</li> <li>✧ Certificates of attendance were printed. All are to be distributed by the end of the Project.</li> </ul>

According to the indicators, the Project Purpose is likely to be achieved by the end of the Project. It is presumed that ENP acquired the certain level of capacity to provide fisheries trainings. ENP now has the necessary facility/equipment, the teaching materials and the guideline for prospective fishers and demonstration materials for local fishers. As well, the capacity of instructors have been also developed to the level that most subjects can be managed by ENP staff. With all these efforts., according to the interview, the satisfaction degree of trainees has improved (66% of current 35 trainees are satisfied and 86 % responded that they would recommend ENP to their friends, while only 37% of 27 graduates satisfied at the time of baseline survey).

The Project also tried to consider gender aspects. Not only preferential treatment of female applicants, but also one of the short-term food processing trainings was conducted by targeting three women's associations. In total thirty six (36) female participated in short-term trainings (indicator 3). The sensitization of food processing for fishermen' wives and for female fish sellers is to be promoted more.

On the other hand, the management capacity is found still fragile. Especially on the financial side, now ENP needs to tackle the challenge how to secure a budget to continue the attained level of trainings. Furthermore, the team spirits have been cultivated with the introduction of team teaching system and grouping system by field, while the instructors responded that it would still require some time to be firmly rooted at ENP.

<sup>11</sup> Not all four subjects are provided at each site. Furthermore, some participated in the different subjects and counted more than once.

### 3.5 Implementation Process of the Project

#### (1) Recommendations by the Mid-Term Review

The status of following up with the recommendations by the Mid-Term Review team is below.

	Recommendations from Mid-Term Review team	Current Implementation Status
1	Conditions for admission	Following conditions for admission were applied for the academic year 2013/2014. Please see details in Output 2. (1) Recommendation from fishermen cooperatives (2) Consideration of age, motivation, family background (3) Quota for trainees from each island (4) Priority for female applicants
2	Duration of training programme for prospective fishers	Instead of two year, one year programme was introduced for academic year 2013/2014. The program started in Oct.2013 and will end in June 2014 (actual duration of eight months).
3	Incorporation of entrepreneurship related training	Following measures were implemented: ✧ Career counselling ✧ Marketing class ✧ AMIE training for instructors; AMIE information seminar at ENP
4	Provision of specialized training	Specialization by technical field was introduced (fishing techniques, marine mechanic, fish processing) for academic year 2013/2014.
5	Establishment of a local Steering Committee (SC)	✧ In April 2013, the 1 <sup>st</sup> local SC was held. Members are Gouvernement de l'Ile Autonome d'Anjouan, Commissariat Education, Commissariat Production, Direction Regionale de la Peche, Direction Formation Technique et Professionnelle. ✧ In June 2013, the 2 <sup>nd</sup> local SC was held to prepare for open school day in which CCIA participated.
6	Securing financial stability of school administration	✧ In Nov. 2013, with the special arrangement by Minister of Production, 2,000,000kmf (around 4000 EURO) was provided from des Accords de Pêche l'Union Européenne <sup>12</sup> . ✧ The director of ENP submitted a proposal of 14,100,000kmf (around 28,200 EURO) for 2014 and 2015 respectively to des Accords de Pêche l'Union Européenne, which was reported to be approved by EU Mauritius office.
7	Coordination with other (donor) projects	See Table 3-6 below.
8	Information exchange with other vocational training schools	✧ The director of ENP collaborates with the one of Technical school of Ouani in Anjouan, when requesting the budgetary provision to the Central Ministries. ✧ Trainees of ENP visit Technical School of Ouani at the time of orientation.

<sup>12</sup> Money transfer was delayed from Jan. 2013 to Dec.2013.

(2) Partnership

The Project explored widely to establish partnerships with other projects/donors respectively, as the donor coordination meeting does not exist in Anjouan. In June 2014<sup>13</sup>, a Round Table Meeting with relevant agencies/projects is planned to discuss the plan after the termination of the JICA Project.

**Table 3-6: Partnership with other projects/donors**

1	Direction Générale des Ressources Halieutiques, Ministère de la Production	ENP discussed with Direction Générale des Ressources Halieutiques to make training on safety at sea mandatory for all fishers. Direction Générale des Ressources Halieutiques is planning to establish National Security Committee and to institutionalize such training. ENP is showing its interest to be a member of planned National Security Committee.
2	CoReCSuD Proejct	<ul style="list-style-type: none"> <li>✧ All 14 fishing extension officers were recruited from graduates of 2011/2013<sup>14</sup>. Their work has started in March 2013.</li> <li>✧ In order to enhance the synergy, 7 out of 32 sites for the short-term fishing trainings in the 3<sup>rd</sup> year were selected from the sites of CoReCSuD pilot project.</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CCIA (Chambres de Commerce, d'Industrie et d'Agriculture de d'Anjouan)</li> <li>• UCCIA (Union des CCIA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✧ CCIA facilitated AMIE trainings with ENP. Around late 2012, CCIA conducted a seminar on how to obtain microcredit and proposal writing at ENP.</li> <li>✧ UCCIA coordinates requests from fishing cooperatives for short-term trainings. For example, a food processing training is planned at Fishing Fair in Grand Comoros in Sept.2014.</li> <li>✧ UCCIA facilitates developing partnership agreement with ENP in Reunion, with the possibility of technical exchange.</li> </ul>
4	AMIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>✧ In Feb.2013, AMIE conducted a seminar on their microfinance system for ENP instructors as well as for students with the officer of Vice-Presidence charge du Ministere des Finances, de l'Economie, du Budget de l'Invistissement et du Commerce Exterieur charge des privatisations.</li> <li>✧ In Sept.2013, three ENP instructors participated in AMIE two-week training in Grand Comoros.</li> </ul>
5	COSEP (Center of security operation and civilian protection)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✧ COSEP provides fire course of STCW (Standards of Training Certification &amp; Watch keeping) at ENP<sup>15</sup>.</li> <li>✧ ENP requested COSEP on the information regarding the sea accidents.</li> </ul>
6	EU Project for vocational Training	✧ In June 2012, ENP submitted the proposal for facility renovation (class, food processing room, and library) <sup>16</sup> .

<sup>13</sup> Initially, it was planned in April 2014; it is postponed to June 10, 2014.

<sup>14</sup> CoReCSuD Project is up to April 2017. The post of fish extension officer is annual contract with the possibility of extension.

<sup>15</sup> Japanese experts trained ENP instructors on other parts of STCW so that they can provide training for students. However, the necessary equipment for fire was not provided and ENP instructors have not been trained on fire. Therefore, ENP students are required to pay for this fire course (about 10 EURO).

<sup>16</sup> Since May 2013, EU Project was suspended due to the issues with the consulting firm. It was resumed in Feb.2014.

7	French consulate in Anjouan	<ul style="list-style-type: none"> <li>✧ When a French navy vessel stopover in Anjouan, ENP students are invited for visiting tour.</li> <li>✧ French consulate facilitates the partnership with EAM in Mayotte.</li> </ul>
8	Project HAIRU (Qatar Project)	ENP has exchanged information with HAIRU closely and took consideration of their needs in food processing course. Once the factory becomes operational, ENP graduates are expected to be recruited.
9	PNDHD (National Programme for Sustainable Human Development) funded by IFAD	During 2011-2013, an ENP instructor conducted short trainings on food processing, safety at sea and fishing technique for the beneficiaries of PNDHD.
10	EAM in Mayotte	After ENP's visit in Mayotte, the partnership agreement is currently under preparation. The director of ENP in Anjouan is also aiming at building an employment partnership with relevant agencies in Mayotte with the arrangement of visa provision to Comorian ENP graduates by French consulate <sup>17</sup> .
11	EAM in Reunion	After ENP's visit in Reunion, the partnership agreement is currently under preparation. Upon its establishment, ENP of Anjouan can provide technical assistance to EAM in Reunion in the area of out-board engine <sup>18</sup> .
12	REPF (Regroupement des Ecoles de Peche Francophones)	Since Oct. 2012, ENP has become a member of REPF (headquarter in Quebec Canada). In August 2014, ToT with competency approach is planned for ENP instructors.

## (2) Management

- ✧ ENP staff and Japanese experts exchange information daily. With the strong leadership of the director, ENP staff has developed a sense of ownership during the second half of the Project period. It would have been desirable if PDM had been utilized more closely as a monitoring tool especially for the progress of Output 4 and Overall Goal indicators.
- ✧ The communication with Central Government was not to the expected level, although the Project tried some efforts.
- ✧ Holding of Steering Committee (SC) in Anjouan which was recommended by Mid-Term Review, were held twice. SC can be utilized as a platform to strengthen the involvement of CPs as well as the joint monitoring aspects.

<sup>17</sup> There is a high demand for fishery in Mayotte where most fishers are from Comoros.

<sup>18</sup> In Comoros, out-board engines are majority, while in-board engine are majority in Mayotte.

### (3) Promoting factors

#### a) Leadership and good relationship

The director of ENP has strong commitment and the ownership of the Project. ENP staff and (Japanese experts and Madagascar office) also enjoyed good relationship, which brought smooth communication and implementation of the Project.

#### b) Overseas trainings and visits

As a part of overseas trainings, ENP staff members visited the vocational training institutions in Japan and Morocco. These trainings enabled ENP instructors to understand the effectiveness of the new skills and knowledge which were to be introduced at ENP. These overseas trainings also cultivated their sense of ownership as well as the importance on management aspect of the training centre.

In addition, as results of EAM visits in Mayotte and Reunion, the partnership agreements are currently under the development. More details can be found in 4.4 Impact.

#### c) Synergy with other Japanese assistance

KR	The Project built surrounding wall, foundation to prevent landslide and water tanks by utilising KR fund twice.
CoReCSuD funded by JSDF (Japan Social Development Fund)	<ul style="list-style-type: none"><li>✧ The Project negotiated with CoReCSuD to utilize the human resources capacitated at ENP. Successfully, all 14 fish extension officers were recruited from graduates 2011/2013.</li><li>✧ Out of 32 fishing villages<sup>19</sup> where ENP short-term trainings were conducted, seven were the sites of CoReCSuD pilot project. It is expected that CoReCSuD fish extension officers disseminate their acquired skills at ENP and enforce the effect of short-term trainings at the sites. At the same time, the needs of local fishers are to be fed back to ENP through CoReCSuD fish extension officers.</li></ul>
FADC funded by Grassroots Grant Aid	The Project collaborated with FADC, which fund the construction of fishing facilities in the fishing villages.

#### d) Effect of former JICA Project

Thanks to the effect of the former JICA Project at ENP, Japanese fishing technique and equipment are widely adopted in Anjouan. As such, skills and techniques assisted by JICA Project are accumulated. For example, the former Project encouraged fishing techniques of skipjack tuna and the current Project encourages the food processing of skipjack tuna.

<sup>19</sup> ENP conducted short-term trainings at the 32 sites (13 in Anjouan, 11 in Grand Comoros and 8 in Moheri). Out of 32, 7 villages were the CoReCSuD pilot project sites (0 in Anjouan, 5 in Grand Comoros, 2 in Moheri.)

#### (4) Inhibiting factors

##### a) Communication gap with CPs at central level

Since ENP and Central Government are situated in different islands, the communication is difficult. It would have been more efficient and effective to assign a Japanese expert at central level to facilitate the decision making and coordination of activities. Furthermore, more frequent meetings with all relevant agencies at central level would have contributed to gain their better understanding, which can enable the smooth implementation and enhance the sustainability of the Project.

##### b) Difficult operational environment

- ✧ Local procurement system: A standardized procurement mechanism does not exist in Anjouan, where things are abruptly imported from Dubai. The Project faced some difficulties at the time of obtaining necessary equipment.
- ✧ Infrastructure: According to Japanese experts, the conditions of basic infrastructure such as electricity and water were deteriorated and hampered the progress of activities, compared to the time of former JICA Project in late 1980s.
- ✧ Fuel shortage and increase in the fuel cost: Frequent fuel shortage affects the attendance rate of ENP staff, since the public transportation stops for 3- 5 days.
- ✧ Climate: due to the strong seasonal wind during Dec.-March, the movement by both air and sea becomes limited, and the procurement of goods in Comoros slow down.
- ✧ Flight: Due to the flight accident in Nov. 2012, the movement by air was suspended during Dec. 2012-March 2013.
- ✧ The delay in the provision of the Budget on Comorian side: It affects the salary payment, reducing instructors' motivation and sometimes caused instructors' strikes.



## 4. Evaluation by the Five Criteria

### 4.1 Relevance

Relevance of the Project is high in terms of the policies and the needs of the governments of the Union of Comoros (GoC) and Japan (GoJ), while there was certain limitation in the strategy of the Project.

#### (1) The needs and policies of the Union of Comoros

Being an island country, fishery is one of the main industries in Comoros where 6% of population (approximately 24,000) depends on their living. Approximately 20% of GDP and 5% of total amount of export are generated from fishery.

Poverty Reduction and Growth Strategy Paper (PRGSP) prioritizes fishery industry. As well, it states the importance of vocational training for income generation.

#### (2) The policy of GoJ

The Project is relevant to the Japan's ODA policy which has been putting emphasis on "human security," targeting the vulnerable population. Fishery and education are the priority areas of Japan's policy for development assistance in Comoros.

#### (3) Appropriateness of strategy

Taking into account of difficult implementation conditions such as 1) ENP is located in a remote island, 2) the JICA Project is new to the current government and not well known among ministries, 3) more than one ministry are concerned with the management of the Project, an extra working period (MM) for a Japanese expert with specific TOR of coordination would have ensured more frequent communication with the Central level.

### 4.2 Effectiveness

The effectiveness of the Project found relatively high. Most Outputs have achieved or will be achieved by the end of the Project. As such, the Project Purpose is expected to be achieved to a certain level by the end of the Project. Yet, the management capacity needs to be more solid.

The Project endeavored to enhance the effectiveness and efficiency by taking various measures, especially the revision of the regular program for prospective fishers. As well, it was not sufficient to simply strengthen the training capacity, but to include the support for graduates to engage in fishery related activities.

In terms of relative contribution of each Output toward achieving the Project Purpose, Output 1, 2, 3 are considered to have contributed more than Output 4 at the time of Terminal Evaluation. ENP is now equipped with the necessary facility/equipment, has capacity to develop training modules for both prospective as well as local fishers based on the market needs, and instructors are also capacitated to deliver most subjects. As for Output 4, despite not being written down in School Management Plan yet, various measures are already in place. However, the functionalities of internal committees established within ENP (consultative committee and four sub-committees of ice production, training boat operation/management, library, maintenance) are expected to be reinforced

further, especially the planning (implementation of Plan-Do-See), financial management and team spirits. Therefore, the full conversion of Output 4 may require more time upon implementation of School Management Plan.

#### 4.3 Efficiency

The efficiency of the Project was satisfactory, taking into account the difficult operational environment in Comoros.

Major portion of inputs were properly utilized to produce the Outputs, except for the delay in the procurement. The aspects which enhanced or lowered the efficiency are the followings.

##### The factors improved the efficiency:

##### 1) Aspects indicated in (3) promoting factors under 3.5 Implementation Process

- ✧ Leadership and good relationship
- ✧ Overseas trainings and visits
- ✧ Synergy with other Japanese assistance (KR, CoReCSuD/JSDF, FADC/Grassroots Grant Aid)

##### 2) Team teaching system

As stated in the Output 3, by introducing team teaching system, the Project reduced the reliance on external resources for lectures from 36.5% to 17.4%, saving 400,000kmf (approximately 800 EURO) annually.

##### 3) Cost effective approach

As for the regular trainings for prospective fishers, the Project shortened the programme from two to one year with the same content of the training module.

As for the short-term trainings for local fishers, the Project reduced more than 20% of training cost by developing demonstration materials instead of distributing written materials, and by utilizing the mass media.

##### Constraints on the efficiency:

Following aspects especially the difficult environment in Comoros, stated in (5) Inhibiting factors under 3.5. Implementation Process, hindered the progress of activities:

- ✧ Difficulty in communication at central level
- ✧ Difficult operational environment

#### 4.4 Impact

**Overall Goal 1: The trained local fishers improve the practice of safety at sea and effective utilization of coastal resources.**

**Table 4-1: Achievements under Overall Goal 1 as per the indicators**

Objectively Verifiable Indicators	Achievement
1.1 The number of fisheries who use the principle of coastal safety increases.	✧ Data not acquired yet.
1.2 Fishers are more aware of the necessity of resource management and partnership with the Government.	✧ Data not acquired yet.

The impact of this project as per the Overall Goal 1 could not be assessed at this stage due to the lack of obtainable set of data. The Project needs to define each indicator specifically, to obtain necessary data and to establish the monitoring system especially for trained fishers by the end of the Project. These data will serve as baseline data for ex-ante evaluation which is likely to be planned in 3 to 5 years after the termination of the Project. It would be desirable if target can be also set, based on the baseline data.

Regarding the indicator 1.1, according to the interviews, upon receiving safety at sea training, trained fishers responded that they started to bring ropes on the boats for the safety purpose, while life jacket as well as GPS are too expensive and often not available in the market. As stated in the above, the Project needs to define “the principles of safely at sea” specifically.

Regarding the indicator 1-2, according to the interviews, some fishers have raised awareness on the importance of not catching juvenile fish, while the majority of interviewed fishers claimed the lack of support from the Government. As such, the Project needs to define more specifically what is expected on indicator 1.2 as the effect of the Project.

The intervention of short-term training by ENP have been conducted in 35 sites, however the continuation of short-term training in Grand Comoros and Moheri islands may face difficulties due to high traveling cost. Therefore, the increase in number of short-term course conducted may be limited to a certain level. In order to accelerate the impact, it is expected the effects will be disseminated by partnering with other agencies such as CoReCSuD Project and SWIOFish Project<sup>20</sup> as well as MOF. Furthermore, it is awaited that Comorian Government conduct nationwide campaign on safety at sea and make safety at sea as mandatory training for fishers; in such occasion, ENP can serve as an qualified center to provide trainings. Simultaneously, a part from conducting training on the spot, it is also necessary for ENP and Direction Générale des Ressources Halieutiques, Ministère de la Production to conduct sensitization of fishers through continuous monitoring.

<sup>20</sup> SWIOFish has some plans for the establishment of new institutions for safety at sea and of food safety and hygienic management.

**Overall Goal 2: The prospective of job integration of regular training program's graduates is improved.**

**Table 4-2: Achievements under Overall Goal 2 as per the indicators**

Objectively Verifiable Indicators	Achievement
2.1 The number of graduates who are employed, and/or start fisheries-related activities is increased in comparison with that of 2009/2011 graduates.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Among 32 graduates of academic year 2009-2011, as of six months after graduation, three were employed: two self-employed in fishing, one employed in construction sector.</li> <li>◇ According to the recent endline survey, out of 29 samples, two are currently employed<sup>21</sup>.</li> <li>◇ Among 35 graduates from academic year 2011-2013, according to the recent endline survey of 28 samples, a total of 15 are engaged in fishery related activities (14 graduates established business or associations, 1 employed at the company), while 13 are unemployed<sup>22</sup>.</li> <li>◇ Since March 2014 after the endline survey, 14 are currently contracted as fish extension officers of CoReCSuD Project<sup>23</sup>.</li> </ul>

According to the indicator, the Overall Goal 2 has been already achieved at the time of Terminal Evaluation. The Project has endeavored and is now continuing to partnering with other agencies to secure employment for graduates, as well as to encourage trainees to establish own business and/or form a cooperative in the marketing class.

As a result, graduates of 2011/2013 established two associations, RESO-PECHE and ADPC. RESO-PECHE is currently working in the area of food processing. According to the interview, their products are popular in the market and their supply capacity cannot meet the demand yet. Since it is still an early stage of development, the leader of RESO-PECHE mentioned the need to strengthen their financial management and requested the follow-up assistance by the ENP.

In addition, the Project succeeded to have all CoReCSuD fish extension officers recruited from ENP graduates. It is a great entry point for ENP graduates to build their experiences in fisheries sector, albeit the time-bound contract. Since CoReCSuD is the donor supported project, which has limited project period, ENP is still required to explore any other channels for employment.

Other positive effects produced by the Project are as follows:

- ◇ With the introduction of new short-term training program for local fishers, especially through the installation of DCP, ENP has acquired increased recognition among fisheries as competent center to provide fisheries trainings, especially in Anjouan. During the Terminal evaluation, it was observed that a group of local fishers came to ENP to ask for technical assistance in fishing devices. This shows the potential that ENP can play a similar role of a fishing extension center.
- ◇ With the assistance of JICA Project and the publicity, the number of applicants increased from around 60 in 2009/2011 academic year to 134 in 2011/2013<sup>24</sup>.

<sup>21</sup> One is self-employed and the other is employed at the company; one in food processing, the other in fishing. For the remaining, 24 are unemployed and 3 did not answer.

<sup>22</sup> Among those under the employment, 13 are in service, 1 in food processing and 1 in fishing. Majority of setting business or associations are the members of RESO PECHE and ADPC.

<sup>23</sup> Some are members of associations as well as CoReCSuD fish extension officers.

<sup>24</sup> Actual number of person who took part in the exam was 131. As a result, the competition rate was 3.7 times for 35 seats.

- ✧ One of the impact of trainings in Japan was that trained instructor initiated a campaign of beach cleaning, which was conducted as an orientation for new students coming in 2013/2014.
- ✧ As a result of visiting fisheries training centers in Reunion and Mayotte (they are called l'Ecole d'Apprentissage Maritime), the partnership agreements are currently under the process with the support of CCIAAs (stated in Table 3.6 under 3.5 Implementation Process of the Project). Upon its establishment, ENP may be able to provide technical assistance to EAM in Reunion in the maintenance of out-board engine. In addition, the director of ENP is aiming at building an official channel in which ENP graduates can be recruited in Mayotte with the support from French Consulate in the visa provision. If all are materialized, the reputation of ENP will be more likely to be enhanced, which can bring in more impact in the future.
- ✧ According to the interviews, many fishers and even a public official responded that fish could be captured throughout the year and the catch amount increased thanks to the installation of DCP. On the other hand, some pointed out that leftover fish were discarded in the peak season; there is more room to promote the food processing. The profit generated by the food processing can be saved for the maintenance of DCP. As such, the effect can be produced more.

#### 4.5 Sustainability

##### (1) Policy environment

Political environment is favorable in fisheries sector. GoC is committed to promote fish sector for economic development and the poverty alleviation. For such purpose, Ministère de la Production requested the investment from Qatar and the HAIRU Project is expected to be operational this year.

##### (2) Institutional aspect

ENP is mainly under the jurisdiction of Ministère de l'Education Nationale; at the same time Direction Générale des Ressources Halieutiques, Ministère de la Production is the important relevant authority. During the Project, DFTP also joined as a member of JCC, since it became independent agency from Ministère de l'Education Nationale. And yet, the roles and responsibilities of Ministère de l'Education Nationale and DFTP have not been clearly defined in the strategy for vocational training. As for fisheries, Direction Générale des Ressources Halieutiques, Ministère de la Production and its regional division in Anjouan has limited human resources. Hence ENP is expected to play more important role to serve for local fishers.

##### (3) Technical aspects

ENP has acquired their capacity to deliver trainings based on the sector's needs to a certain level. The availability of guidelines and necessary textbooks for the next five years enable ENP to continue implementing the programs for prospective fishers, even after the end of the JICA Project. Furthermore, the Project is planning to develop the Comprehensive Guidelines for the School management, which consists of financial plan, program development plan, organizational development plan and maintenance plan. By utilizing all materials produced by the Project, it is expected that ENP can manage to continue providing trainings.

On the other hand, some concerns remain that the management capacity seems to be still fragile; ENP is to reinforce the planning capabilities, how to conduct feasible options with limited budget.

The management capacity of each sub-committee within ENP and Steering Committee<sup>25</sup> is also to be strengthened. Furthermore, the recently conducted survey reveals that fishers have needs on the business management and financial management. In order to be more responsive to those needs of local fishers, ENP instructors will be required to strengthen their capacities to provide those subjects. As such, ENP staff members are expected to upgrade their skills and maintain motivation by initiating study groups/seminars and by utilizing the library materials, as well as to improve the content of textbook and teaching materials. The team spirits also need to be rooted more firmly at ENP.

#### (4) Financial sustainability

Financial sustainability is a challenge after the termination of the Project period. In light of the current financial and organizational situation, 39% of the total cost of ENP activities (20,646,853kmf, 83% of operational cost) was covered by the JICA Project in the academic year 2012/2013. Even if the planned *les Accords de Peche de l'Union Europeenne Science Fund* (14,100,000kmf) is provided successfully, still the budget is not sufficient to maintain the same level of activities initiated by the Project. Graduates of 2011/2013 and current trainees of 2013/2014 are requesting the increase in practical activities. If GoC decides to continue the programs for prospective fishers and local fishers next year, it is crucial to secure additional funding sources to ensure the current level of practical modules as well as traveling cost for short-term trainings for local fishers. The communication with the central level may be also affected, as the occasions to visit Grand Comoros may be minimized due to the limited budget.

## 5. Conclusion

Overall, it can be concluded that the Project has been successful in reactivating ENP, which was out of service during the crisis of separation movement. Regarding the relevance, the needs and the policies of GoC and GoJ were met, while there were some shortcomings in the approach of the Project. The Project Purpose is likely to be attained; nevertheless, it will require more time to further enhance the capacity by implementing the School Management Plan, which the Project is aiming to develop by the end of the Project. Taking into account of the difficult operational environment in Comoros, the efficiency is considered to be satisfactory. As for the impacts, it is remarkable that the Project produced various positive impacts. In terms of sustainability, there is a concern, especially on the financial aspect. GoC and ENP are expected to exert further efforts to ensure the assets created by the Project, the capacitated ENP resources to be utilized for prospective and local fishers.

---

<sup>25</sup> Steering Committee is time-bound for the purpose of the Project. However, if ENP wishes, the same structure can be utilized for ENP's management even after the Project.

## **6. Recommendations**

In order to ensure the sustainability of the positive effects generated by the Project, further efforts need to be exerted both during the remaining period of the Project and after completion of the Project. In this connection, a number of required actions are identified during the terminal evaluation as listed below. It is hence recommended that all the parties concerned including ENP and JICA expert team follow up with these actions:

### **A. Actions required within the remaining period of the Project**

#### **(1) Thorough analysis of the end-line survey**

In Comoros, commercial/industrial fisheries sector is still at an early stage of development and hence employment opportunities in the sector are very limited. On the other hand, fishing activities constitute an integral part of rural livelihoods, which provide a valuable source of food and income for rural communities. Considering the situation above, the effectiveness and/or impact of the training offered by the school may not be adequately assessed by simply monitoring the rate of employment among the graduates. On this basis, it is suggested that the Project conduct thorough analysis of the end-line survey results so as to measure not only quantitative changes but also qualitative changes occurred on ex-trainees and/or fishing communities as results/impacts of the Project. When necessary, supplemental data collection shall be conducted.

#### **(2) Formulation of the school management plan**

In order to facilitate thoughtful and well-planned operation of school activities, it is planned that the Project formulates the School Development Plan, which encompasses financial management, organizational and program development, and equipment/facilities maintenance plan. It is envisaged that preparation process of the document itself will inevitably involve constructive discussion and strategic thinking on school development among staff members of the school. As such, it is requested that the Project immediately initiate the formulation process of the school management plan and complete it before the termination of the Project.

#### **(3) Dissemination of the Project results**

As reported earlier, the ENP has now been considerably upgraded in terms of teaching skills of trainers, subject coverage, facilities/equipment and training aids/information materials available as a result of the Project. This would potentially attract other “clients” who seek for competent training providers in the fisheries sector. However, the fact that ENP has upgraded its technical capabilities offering a wide range of fisheries related training may not be fully known among potential clients. In this connection, it is advisable that the Project prepare an information material that describe, inter alia, a narrative list of training subjects (theory/practice), profile of facilities/equipment available, and list of professional services to be offered. The availability of such information would be fundamental in terms of facilitating potential clients to seriously consider the use of ENP’s expertise. Such a material can be in the form of information brochure. In addition, the Project plans to organize a “Consultative meeting on the future of fishery education and training; strengthening partnerships among key players”. This event is an ideal opportunity for ENP to disseminate the information above. The project is encouraged to fully utilize the opportunity of such event.

## **B. Actions required after the Project completion**

### **(4) Periodical review of newly established approaches/mechanisms**

Under the Project, the ENP strengthened its capability of providing quality vocational training on fisheries by incorporating new approaches and operation mechanisms such as:

- ◆ Articulation of guiding documents (e.g *Directive de la formation par l'ENPMM*) that facilitate effective and consistent administration/operation of the school
- ◆ Introduction of one-year regular training programme for prospective fishers that aims to improve the cost-effectiveness of training
- ◆ Introduction of specialized training that offers students wider choices of future professions
- ◆ Introduction of a new school admission policy that facilitates the entry of applicants from fishing communities
- ◆ Development of the “Team teaching system” that improves the quality of training as well as reduces the cost of inviting external trainers
- ◆ Establishment of (school management) sub-committees that promotes participatory and decentralized management of school

It can be said that these are all valuable assets of the school since the positive effects of establishing new approaches/mechanisms can be sustained for longer period of time. On the other hand, the functionality of these approaches/mechanisms can be easily lost if they are not properly “maintained”. Therefore it is recommended that the relevance and validity of these approaches/mechanisms be periodically examined so as to carry out necessary adjustments in a timely manner.

### **(5) Securing financial stability of school administration**

It is a common understanding among relevant authorities that ENP plays a very important role for national food security, stability of rural livelihoods and supporting development of the fisheries sector through provision of quality professional training on fisheries. However, such recognition has not been reflected in the budget allocation to the school, which seriously inhibited the operation of training. Although the importance of financial stability has already been highlighted in the joint evaluation report of the mid-term review, it is strongly urged again here in this report that relevant authorities exert utmost efforts to ensure necessary administrative and operational funds to be allocated to the school so as to ensure sustainability of the ENP,

### **(6) Exploring the possibility of revenue generation by ENP**

In relation to the recommendation (3) and (5) above, it is observed that there are increasing needs for ad hoc training on fisheries. For example, donors conducting fisheries projects, microfinance providers supporting small scale entrepreneurship, and national fishery development projects are all possibly in need of competent providers of fishery training. In another word, they are potential clients of the ENP. If ENP is allowed to deliver professional services to outside clients (with charge), it could tap these opportunities. Then revenue generated from such services would supplement the government budget and hence contribute to more stable financial management of



the school. As such, it is suggested that all the parties concerned on this issue consider the possibility of allowing ENP to generate revenue through provision of professional services. For the ENP to provide professional services, it is essential that ENP exercises proper planning (e.g. formulation of annual operation plan) and further widens the scope of training subjects to flexibly respond to the client needs.

## Annex 7: Summary of Project Activities

Planned Activities	Actual Activities
Output 1: Training facilities/equipment of ENP are improved.	
1-1: To implement renovation/improvement of school buildings that are essential for teaching purposes	In the first year, the renovation of school buildings was completed. Comorian side also utilized KR fund and constructed the walls for surrounding and for landslide.
1-2: To re-install an ice-making system(ice-maker, ice storage, generator and water tank)	In the first year, the re-installation of ice-making system (ice-maker, ice storage, generator and water tank) was completed. The maximum capacity of daily production of ice is 3MT. In addition, the refrigerator was installed with the capacity of 5MT.
1-3: To design and built fishing training boats	In the second year, four training boats were equipped (2 of 6m size, 2 of 9m size). The reason for the delay not being installed in the first year was due to issues of procurement in Comorian side and because the supply was in shortage due to the 2011 earthquake off the Pacific coast of Tōhoku in Japan.
1-4 : To provide necessary teaching equipment/materials	By the end of 2 <sup>nd</sup> year, the following equipment/materials were provided: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Training: sample of fishing equipment, simulator for engine, cut engine, smoking device, D CP</li> <li>• Facility: furniture and equipment for the project office as well as for dormitory</li> <li>• Library: 160 books and reports</li> </ul>
Other activities under Output 1 (if any)	In August 2012, four sub-committees (the maintenance, ice production, training boat operation/management and library) were established (related to activity 4-3).
Output 2: Adequate training programs for each target group (prospective fishers and local fishers) are developed	
2-1: To review the organization of current training programmes and their implementation	In the 1 <sup>st</sup> year, the Project reviewed the implementation of the existing training programmes provided at ENP to identify the needs for the improvement.

## Annex 7: Summary of Project Activities

<p>2-2: To conduct needs-surveys for each target groups by using participatory approaches</p>	<p>In the first year, the baseline survey was conducted by interviewing graduates and organizing participatory workshops with local fishermen. Later, an additional baseline survey was conducted. The respective reports were produced in June 2011 and in March 2012.</p>
<p>2-3: To determine an adequate combination of training modules for each training programme</p>	<p>The program for prospective fishereis was formaulated in July 2011. After the Mid-Term Review, in March 2013, the training modules for prospective fisheries was revised for the one year programme. With the introduction of courses by field, lecture module became mandatory for all students, and practical module was implemented by each field course.</p> <p>Initially, the program for local fisheries which aimed at 5 days to train fishing extension was approved at JCC in Sept 2011. However, later it was amended to 1 day program by considering the feasibility of local fishermen and because the fishing extension mechanism did not exist in Comoros yet. The modules are planned for (1) safety at sea, (2) maintenance of boat and engine, (3) management and processing of captured fish, (4) DCP and resource management.</p>
<p>2-4: To determine an adequate implementation mode of training for local fishers (e.g. selection of trainees, training venues and duration)</p>	<p>In the first year, the implementation mode of training for local fishers in three islands was determined. The training is set within six hours and mainly conducted on the morning of Friday. The number of participants to be within 20 people. Please also see activity 2-3.</p> <p>Collaborating with the CoReCSuD Project which allocates extension officers at fishermen villages, the Project has started conducting the short-term training for local fishers at same 7 sites of CoReCSuD pilot project: Grand Comoros (Ndroudé. Kouhani. Mtsamdou. Chomoni. Mbambani). Anjouan (0). Moheri (Wallah1, Wallah2). The site selection of DCP took consideration of marine environment.</p>
<p>2-5: To develop teaching guidelines for each training module</p>	<p>In April 2013, the guideline on training module for prospective fisheries (one year programme) was drafted and authorized at the 3<sup>rd</sup> JCC.</p> <p>The one for local fisheries is currently under development and planned to be completed in June 2014.</p>
<p>2-6: To prepare textbooks and teaching materials for each training module</p>	<p>By using the resources developed in other JICA Project in Tunisia, 20 kinds of textbooks and teaching materials were produced. Textbook which contains 11 subjects, consists of instructor's guides and students' notebook. Demonstration materials for local fishermen' training were also developed. In addition, fish species picture book and a poster of fishing devises are currently under development.</p>

## Annex 7: Summary of Project Activities

Output3: Teaching staff of ENP acquires necessary skills and knowledge to conduct training programs.	
3-1: To identify specific competencies that teaching staff needs to improve through close consultation with the staff	In the first year, competencies necessary for teaching staff were identified in the following areas: (1) program for prospective fishers, (2) training for local fisheries and (3) general issues for all teachers.
3-2: To conduct trainers' training for teaching staff on lecture modules (e.g. use of IT and other teaching aids).	TOT on lecture modules including PC usage were conducted for nine times as of March 2014.
3-3: To conduct trainers' training for teaching staff on practice modules (e.g. fishing practice and OBM maintenance).	Instructors for newly established food processing course were selected from librarians. Nine staff members participated in overseas training and four instructors visited fishing schools in Reunion and Mayotte. TOT on practice modules were conducted for 23 times as of March 2014.
3-4 : To implement training programmes for each target group.	The programme for prospective fishers for two-year was implemented during 2011-2013, and the one for one-year is currently implemented during 2013 – 2014 for the first trial.  The short-term trainings for local fishers were conducted for 35 times.
3-5: To monitor community activities of trained fishers.	In the third year, the monitoring on community activities of trained fisher was conducted as a part of endline survey. The information was collected from 57 graduates, 643 fishermen, 686 public people. The report is currently under compilation.
3-6: To monitor and evaluate the performance of teaching staff.	According to the assessment was conducted by Japanese experts, majority of instructors are qualified to provide training independently.
Other activities under Output 3 (if any)	During July – August 2012, safety at sea campaigns were conducted in Moheri, Grand Comoros and Anjouan. The safety at sea was also broadcasted on TV and Radio. At the same time, the questionnaires regarding safety at sea and needs for ENP were collected from 400 fishers.

## Annex 7: Summary of Project Activities

	<p>As a part of orientation for academic year 2013/2014, seashore clean-up campaign was conducted and broadcasted on TV.</p> <p>DCP were set in 6 places (4 were under the prospective fishers' programme; 2 were set by outsourcing in Grand Comoros and Moheri islands).</p> <p>In June 2013 a one day open school was held and food processing was demonstrated.</p>
<p>Output 4: Management and administration of the school is strengthened.</p>	
<p>4-1: To conduct meetings with supervising organizations (Ministry of Education, Ministry of Fisheries) regularly to inform of the progress of project implementation and consult school management/administration policy.</p>	<p>JCC was held for nine times (five times in the first year, three times in the second year, once in the third year). Since Oct. 2012 (the second JCC in the second year), DFTP became the JCC member.</p> <p>In April 2013, the 1<sup>st</sup> Steering Committee (SC) was held by inviting relevant agencies in Anjouan. In June 2013, the 2<sup>nd</sup> SC was held for the preparation of open school day.</p> <p>A partner's roundtable meeting is planned on June 10<sup>th</sup> to discuss how to maintain ENP activities after the termination of JICA Project.</p>
<p>4-2: To prepare annual budget plan of the ENP, which include consideration of appropriate level of school fees for each target group.</p>	<p>The annual budget plan for 2013 was submitted at the 3<sup>rd</sup> JCC in April 2013. The tuition for each target group are set as free except the cost for subscription, insurance and dormitory (around 50,000kmf).</p> <p>The annual budget plan for 2014 was also developed.</p> <p>Annual budget plan for 2015 plans to be presented at the second JCC in the third year.</p>
<p>4-3: To take necessary measures to improve administration and management system of the ENP after clarification of problems of current system.</p>	<p>Based on the findings from the observation of existing program (activity 2-1), the Project introduced measures in the following categories to strengthen the School Management. Following measures are in place, but written documents to be developed.</p> <p>✧ program development plan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Shortening the length of program from two to one year</li> <li>• Priorities for applicants recommended by fishermen cooperatives and for female applicants</li> <li>• Introduction of the short-term training program for local fishers.</li> </ul>

## Annex 7: Summary of Project Activities

	<p>✧ organizational development plan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Team teaching system (one subject can be taught by several teachers) by also utilizing some management staff to enhance the efficiency.</li> <li>• Introduction of courses by field( fishery, engine, seafood processing)</li> <li>• Establishment of the School Consultative Committee with four sub-committees: ice production, training boats operations/management, library and maintenance (other activity under Output 1). This includes the monitoring on the bookkeeping of school account and ice sale.</li> </ul> <p>In addition to the Guideline for each training module (activity 2-5). the Project is planning to develop Comprehensive Guidelines to incorporate the School Management (financial plan, program development plan of order-made training as well as an equipment/facilities maintenance plan).</p>
<p>4-4: To administer and manage the ENP in accordance with the annual budget plan.</p>	<p>Since the majority part of planned/approved budget had not been transferred, the JICA Project covered 39% of total budget 2012/2013 (83% of operational cost). To improve the financial situation, the Project has been appealing to Ministere des Finances, Ministère de l'Education Nationale , Ministère de la Production, and DFTP.</p> <p>The director has coordinated with the technical vocational school to approach the central government.</p> <p>As a part of program development plan (activity 4-3), the Project aims to develop several options which show feasible plans, what kinds of trainings could be implemented within limited budget.</p>
<p>Other activities under Output 4 (if any)</p>	<p>In Oct. 2012 when the facility of ENP was equipped, the inauguration ceremony was held with the presence of the President Ikililou Dhoinine, Anjouan local governor, Minister of MOE, Minister of Vocational Education. It was broadcasted on TV, radio and newspaper.</p> <p>As stated in Output 3, the campaign on the safety at sea was conducted with the objective of TOT, at the same time to promote ENP recognition. In addition, as publicity, following materials were produced: brochures, posters on fish species and safety at sea, T-shirts, posters for ENP entrance exam, demonstration materials for maintenance of engines, ENP website. DVD for ENP introduction is under development.</p> <p>The Project made efforts to coordinate with other relevant agencies such as CoReCSud Project, CCIA, AMIE, COSEP, EU project for vocational education, HAIRU Project and French Embassy etc.</p>

**PROCES-VERBAL DE DISCUSSIONS**  
**SUR**  
**LE PROJET DE RENFORCEMENT DE CAPACITES**  
**DE L'ECOLE NATIONALE DE PECHE**  
**EN UNION DES COMORES**

Conformément aux Procès-verbal de Réunions entre l'Equipe d'Etude de Planification Détaillée et l'Union des Comores en date du 23 juin 2010 et Procès-verbal de Discussions entre l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après dénommé « JICA ») et l'Union des Comores en date du 4 décembre 2010 relatifs au Projet de Renforcement de Capacités de l'Ecole Nationale de Pêche (ci-après dénommé « le Projet »), le deuxième Comité Conjoint de Coordination (CCC) pour l'année 3 du projet, s'est tenu le 23 mai 2014 à la Direction Générale des Ressources Halieutiques en présence des membres mentionnés dans le document attaché ci-après.

Le CCC a eu une discussion des points mentionnés dans les documents joints ci-après.

Moroni, le 23 mai 2014

Mr. Kazunori UWATOKO  
Conseiller Principal du Projet



Mr. Omar HOUMADI  
Directeur Général Ecole Nationale de Pêche



Mr. SAID OMAR SAID HASSANE  
Président du CCC  
Secrétaire Général du  
Ministère de l'Education Nationale  
de la Recherche de la Culture et des Arts,  
chargé de la Jeunesse et des Sports



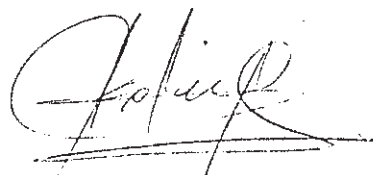
Mr. NISHIMOTO Akira  
Représentant Résident de la JICA  
Madagascar



Mme ASMINE Mohamed SAID  
Directrice de la Formation Professionnelle,  
Ministère de l'Emploi, de la Formation  
Professionnelle et de l'Entrepreneuriat Féminin



Mr. MIKDAR HOUMADI  
Directeur Général des Ressources  
Halieutiques, Ministère de la Production



## DOCUMENT JOINT 1

### 1. Membres présents : (Voir liste jointe)

Noms et Prénoms	fonctions	Lieu de Travail
1- Aboubacar ALI	D.G.E.T	Ministère Education Nationale
2- Fazouile Bourhane	Enseignant	Ecole Nationale de Pêche
3- Hassane Ahamada Mohamed	Assistant Finances	Ministère des Finances
4- SUGIYAMA Shunji	Chef de mission JICA	Japon
5- MATSUMOTO Kenichi	JICA	Japon
6- Mikdar Houmadi	Directeur Général	DGRH
7- UWATOKO Kazunori	Expert japonais	ENPMM
8- Omar Houmadi	Directeur Général	ENPMM
9- NISHIMOTO Akira	Représentant Résident	JICA- Madagascar
10- ISEKI Fumiko	JICA(Consultant)	Japon
11- RAMINOSON Miora	Interprète JICA	JICA Antananarivo
12- TSUBAKI Hiromi	Expert en pêche	ENPMM/Anjouan
13- Saïd Omar SAID HASSANE	Secrétaire Général	Ministère Education Nationale
14- ASMINE Mohamed Saïd	D.N.F.P	Ministère Emploi et FP
15- Abdouchakour MOHAMED	Responsable recherche	DGRH
16- Youssouf ALI	D.G Adjoint	DGRH
17- Maoudjoudi MHADJI	Directeur Afrique /Asie	MIREX

### 2. POINTS DE DISCUSSION

Le deuxième CCC de la 3<sup>ème</sup> année d'exécution du projet de renforcement des capacités de l'ENPMM s'est tenue à Moroni, à la Direction Nationale de la Pêche ce vendredi 23 mai 2014 de 8h30 à 11h30mn.

L'ordre du jour dudit CCC a porté sur :

1. La présentation de l'aperçu du projet
2. la présentation des résultats de l'évaluation finale
3. Divers :
  - Réunion consultative de l'éducation et la formation en pêche
  - La demande de transfert du véhicule et du matériel à l'ENP



1. Présentation de l'aperçu du projet

Suite à la présentation de ce premier point, l'Assistance à l'unanimité a félicité l'exposé du directeur sur les réalisations du projet et approuvé les nouvelles méthodes qui ont contribué à améliorer les formations dispensées par l'ENP.

2. Présentation des résultats de l'évaluation finale :

Suite à la présentation des résultats de l'évaluation finale et des recommandations, les observations faites par l'assistance ont porté sur :

- L'introduction du module sur l'Entrepreneuriat dans le cursus de la formation initiale de l'ENP
- La signature de décret d'application octroyant une large autonomie aux centres de formation professionnelle.
- La disponibilité des moyens de l'ENP à intervenir en cas d'accident maritime
- La demande d'agrément par la société HAÏRU d'ouvrir un centre de formation alors que l'ENP a les capacités de former les pêcheurs.

Suite à ces observations, des éclaircissements ont été apportés sur :

- La confirmation de l'application de ce module de formation à l'ENP initialement recommandé.
- En matière de sécurité, L'ENP développe des formations dans la prévention des accidents.(Téléphone portable).

3. Divers :

- Distribution du budget minimum pour l'année académique 2014/2015 afin d'assurer la continuité des activités de l'ENP. Il n'y a pas eu d'opposition.
- Acceptation par le CCC du nom de l'intitulé de la réunion du 17 juin 2014 « Réunion consultative sur l'éducation et la formation en pêche ».
- Demande de transfert de propriété du véhicule et de matériel à l'ENP acceptée par le CCC.

## DOCUMENT JOINT 2

### 1. Adoption du Rapport

Le CCC a examiné le contenu de l'annexe 1 du Rapport conjoint d'évaluation finale, et a adopté ce Rapport. Le CCC a compris sur les recommandations puisées de l'étude d'évaluation finale. Il a été demandé que les autorités concernées de l'Union des Comores avec l'équipe du Projet déploient les efforts nécessaires pour appliquer les recommandations issues du rapport.

### 2. Achèvement du Projet

Les membres du CCC ont exprimé leur satisfaction à l'ensemble des réalisations faites par le Projet et ont convenu que le Projet sera terminé comme prévu en Août 2014.

### 3. Sécurisation de la stabilité financière de l'ENP

L'équipe d'évaluation conjointe a fait la recommandation selon laquelle la stabilité financière est la clé pour un fonctionnement durable de l'ENP. Cette recommandation a déjà fait l'objet d'une discussion lors de la revue à mi-parcours en Octobre 2012, et elle a été reprise dans la réunion du CCC qui a clôturé cette revue. L'équipe de la revue a insisté aux ministères concernés d'assurer l'affectation en temps opportun et suffisante du budget de l'ENP.

Au cours du Projet, toutes les mesures possibles pour réduire le coût de la formation ont été prises; cependant, il ya encore une demande minimale pour le budget opérationnel de l'ENP afin de ne pas sacrifier la qualité de la formation. Plus précisément, le budget pour les travaux pratiques aux filières de marin pêcheur, de mécanique marine et de valorisation des poissons est essentiel pour le programme de la formation initiale. Quant à la formation continue pour les pêcheurs locaux, le budget de logistique est indispensable.

Les membres d'équipe de l'ENP sont compétents en techniques et très motivés à offrir une formation de bonne qualité à présent. Afin de maintenir cette dynamique, il est sollicité à nouveau aux ministères concernés de prendre des mesures adéquatement à cette question sur la base des recommandations formulées par l'équipe d'évaluation conjointe finale.

### 4. Autres remarques

L'équipe du Projet a informé au CCC qu'une réunion consultative visant à renforcer des relations de collaboration avec des organisations partenaires est prévue pour être tenue le 17 Juin 2014. La réunion intitulée "réunion consultative sur l'éducation et la formation en pêche;" est une bonne occasion de diffuser les résultats du Projet. Les membres du CCC sont requis à participer à la réunion et à jouer un rôle actif dans la discussion.

Annexe 1. Rapport conjoint d'évaluation finale

## Annexe 1: Rapport conjoint d'évaluation finale

(和 訳)

コモロ連合  
国立水産学校能力強化プロジェクト  
にかかる  
協議議事録

国立水産学校能力強化プロジェクト（以下、本プロジェクト）にかかる 2010 年 6 月 23 日付けの事前調査団とコモロ連合政府との M/M および 2010 年 12 月 4 日付けの JICA とコモロ連合政府との R/D にしたがって、2014 年 5 月 23 日に、以降に添付する書類に記載される出席者ともに水産総局にてプロジェクト第 3 年次の第 2 回 JCC を開催した。

JCC は以降に添付する書類に記載される点につき協議を行った。

モロニにて、2014 年 5 月 23 日

上床 和則  
プロジェクト業務主任

Omar HOUMADI  
国立水産学校長

SAID OMAR  
JCC 委員長  
国民教育・研究・文化・芸術及び  
青年スポーツ担当省次官

西本玲  
JICA マダガスカル事務所長

ASMINE Mohamed SAID  
職業訓練省  
職業訓練局長

Mikdar Houmadi  
水産総局長

## 添付書類 1

### 1. 出席者（添付資料参照）

氏名	職位	所属
1. Aboubacar ALI	コモロ側評価団員	国民教育省
2. Fazouile Bourhane	教員	水産学校
3. Aïcha Hassani	財政官補	財務省
4. 杉山俊二	JICA 評価団長	JICA
5. 松本賢一	JICA 評価団員	JICA
6. Mikdar Houmadi	水産総局長	水産総局
7. 上床和則	コンサルタント専門家	水産学校
8. Omar Houmadi	校長	水産学校
9. 西本玲	JICA マダガスカル事務所長	JICA マダガスカル事務所
10. 井関ふみ子	JICA 評価コンサルタント	JICA
11. RAMINOSON Miora	通訳	JICA マダガスカル事務所
12. 椿裕己	職員	JICA マダガスカル事務所
13. Saïd Omar SAID HASSANE	次官	国民教育省
14. ASMINE Mohamed Saïd	職業訓練局長	職業訓練省
15. Abdouchakour MOHAMED	コモロ側評価団員	水産総局
16. Youssouf ALI	水産総局次長	水産総局
17. Maoudjoudi MHADJI	アフリカ・アジア局長	外務省

### 2. 議事内容

国立水産学校能力強化プロジェクト第3年次の第2回 JCC は、2014年5月23日金曜日の8時30分から11時30分まで、モロニの水産総局にて開催された。

JCC の議事次第は次のとおりである。

1. プロジェクト（活動）の概要紹介
2. 終了時評価結果の紹介
3. その他
  - ・ 水産教育と訓練の諮問会議
  - ・ 水産学校の車輛と機材の（所有の）移譲願い

#### 1) プロジェクト（活動）の概要説明

第1議題の活動紹介に続いて、出席者全員が水産学校長のプロジェクトの成果説明に満足し、水産学校が実施した訓練の改善に寄与した新しい手法について賛同が得られた。

#### 2) 終了時評価結果の紹介

終了時評価結果と提言の紹介に続いて、出席者の意見が披露された。

- ・ 水産学校の本科訓練課程における起業化科目の導入

- ・職業訓練機関に対し、大幅に自主性が付与される政令の署名に関して
- ・海難発生時に、水産学校の通信手段の有無について
- ・水産学校が漁民訓練機能を有しているにもかかわらず、国立水産会社 HAIRU が訓練センターを開設するための許可申請がなされていることについて

意見の披露に続き、以下のコメントがなされた。

- ・水産学校に対する（政令による）訓練モジュールの付与について、まず確認作業を行うことが推奨された。
- ・会場安全については、水産学校は、事故に遭遇しないための予防措置（好天時には出漁しない、船外機は十分に整備するなどの措置）をとる訓練を実施している。（事故に合った場合には、通信手段は携帯電話）

### 3) その他

- ・水産学校の活動を継続するための 2014/2015 年の学校年度について最小限の予算書が配布された。
- ・2014 年 6 月 14 日に予定する会議のタイトルについて、「水産分野の教育・訓練にかかる諮問会議」とすることが JCC によって承認された。
- ・水産学校の車輛及び機材の（JICA マダガスカル事務所からの）所有権の移譲の要望について、JCC は認めた。

## 添付書類 2

### 1. 報告書の承認

JCC は、終了時評価合同報告書の内容を精査し、本報告書を承認した。JCC は、終了時評価調査によって導かれた提言を理解した。本プロジェクトチームとともにコモロ連合の関係機関が、本報告書の提言に対処するために必要な努力をすることが求められた。

### 2. 本プロジェクトの終了

JCC のメンバーは、本プロジェクトによってなされた成果に満足を表明し、2014 年 8 月の予定で本プロジェクトが終了することに合意した。

### 3. 水産学校の財政の安定性の確保

合同評価団は、財政の安定性が水産学校の持続的運営の鍵になるという提言を行った。本提言は、2012 年 10 月の中間レビュー時に協議すべき課題として扱われ、レビュー後の JCC 会議において議題に取り上げられた。レビュー調査団は、関係省庁に対し、水産学校の予算につき適切な時期に十分な措置を確保するよう強く要望した。

本プロジェクトの期間中、訓練費用の削減のためあらゆる方法がとられた。しかしながら、訓練の質を犠牲にすることはできないため、水産学校の活動予算の最低限の要求がある。より正確に言えば、漁業科、海洋機械科及び水産流通科の実習を行う予算は、本科訓練プログラムのために必要不可欠である。漁民訓練に関しては、予算は欠くことできないものである。

水産学校チームのメンバーは、現在技術的能力があり、上質な訓練の提供に対するモチベーションも高い。この推進力を維持するためには、共同終了時評価団によってなされた提言であるこの問題に対して、関係省庁が改めて適切な対応をとることが求められる。

### 4. その他

本プロジェクトチームは JCC に対し、パートナー機関との強調を強化するための諮問会議が、2014 年 6 月 17 日に開催される予定であることが報告された。「漁業分野の教育と訓練のための諮問会議」と称される会議は、本プロジェクトの結果を広く認知してもらうためには絶好の機会である。JCC メンバーは、本会議に参加し、協議の中で活発な役割を担うことが求められる。

Annexe 1 : 終了時評価共同報告書

(以下、終了時評価共同報告書の翻訳は省略する)

プロジェクト名: 国立水産学校能力強化プロジェクト

対象地域: コモロ国全土

直接裨益者: 約 270 人 (国立水産学校の教員約 30 名、学生約 60 人(内訳: 30 人×2 年度)、短期訓練プログラムに参加する水産業従事者約 180 人(内訳: 60 人×3 年度))

実施機関: 国立水産学校 責任機関: コモロ連合国 国民教育省 協力機関: コモロ連合国 漁業省及び職業訓練省

協力期間: 3.5 年間

プロジェクトサマリー	指標データ	指標データ入手手段	外部条件
<b>上位目標</b> 1. 訓練を受けた現地漁民が水産資源の安全かつ有効な利用を実践する。 2. 長期訓練プログラムを終了した卒業生の業界への参入が改善される。	1-1 海上安全の基礎を利用した漁民数が増加する。 1-2 漁民が資源管理と政府とのパートナーシップの必要性をより理解する。 2-1 2009 から 2011 年に比較して漁業活動に従事する卒業生の人数が増加する。	1-1 学校による定期的な監視 1-2 同上 2-1 学校の卒業後フォローアップ	
<b>プロジェクト目標</b> 適切な訓練を提供する国立水産学校の能力が改善される。	<ul style="list-style-type: none"> <li>就学 2 年間に、訓練機材及び新規に導入された訓練計画を用いた訓練プログラムが徐々に応用される。</li> <li>60 人の生徒が一般訓練プログラムを修了し、適正証書を受領する。</li> <li>180 人の現地漁民が短期訓練プログラムを修了し、適正証書を受領する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>国立水産学校の運営報告書</li> <li>プロジェクト報告書</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>特になし</li> </ul>
<b>成果</b> 1. 国立水産学校の訓練施設、機材が整備される。 2. ターゲットグループ (漁民及び潜在的漁民) に対する訓練プログラムが開発される。 3. 国立水産学校の教員が訓練プログラムを実施する十分な能力を習得する。 4. 国立水産学校の組織運営体制が強化される。	1-1. 製氷システムによる氷の生産が行われ、訓練での活用、販売がなされる。 1-2. 訓練船を使用した海上漁業訓練が訓練プログラムに沿って実施される。 2-1. 漁民後継者候補のための訓練プログラム、および短期訓練プログラムが開発される。 2-2. 各訓練モジュールについての訓練教科書・教材及び実施ガイドラインが、各モジュール 10 点以上整備される。 3-1. 教員に対する訓練研修が計 15 回実施され、研修終了後の理解度テストで平均 60 点以上を獲得する。 3-2. 教員活動のモニタリング及び評価により、在籍する教員の 60% 以上が「独自に技術訓練を行える」の評価を受ける。 4-1. 2 年の学校管理計画 (予算計画、開発計画、組織開発計画、資機材管理計画を含む) が作成される。 4-2. 収支報告書が 2 年度作成される。	<ul style="list-style-type: none"> <li>訓練施設改修完了報告</li> <li>造船会社からの納品記録及び運航日誌</li> <li>機材納品業者からの納品書</li> <li>国立水産学校の運営報告書</li> <li>活用されている訓練用教科書及び訓練用資機材</li> <li>各教員研修終了時に実施する評価質問表の回答</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>特になし</li> </ul>



<p><b>活動</b></p> <p>1-1. 訓練プログラムを実施する上で必要不可欠な施設の改修を行う。          1-2. 製氷システムを導入する(製氷機、貯氷庫、発電機、受水槽)。          1-3. 訓練船を導入する。          1-4. 訓練機材、教材を整備する。</p> <p>2-1. 現行訓練プログラムの内容構成とその実施状況のレビューを行う。          2-2. 参加型手法を用いたターゲットグループ別の訓練ニーズ調査を実施する。          2-3. ターゲットグループ別訓練プログラムの訓練内容のモジュール構成を確定する。          2-4. 現役水産業従事者を対象とした訓練の適切な実施方法(受講者、開催地、訓練期間、等)を確定する。          2-5. 各訓練モジュールについての実施ガイドラインを決定する。          2-6. 各訓練モジュールについての教科書、教材を整備する</p> <p>3-1. 教員の訓練実施能力向上に必要とされる分野を特定する。          3-2. 教員研修(講義系モジュール:IT、教材の活用等)を実施する。          3-3. 教員研修(実習系モジュール:漁労技術、船外機の維持管理技術等)を実施する。          3-4. 各ターゲットグループを対象とした訓練プログラムを実施する。          3-5. 訓練プログラム修了者のコミュニティ活動モニタリングを実施する。          3-6. 教員活動のモニタリング及び評価を行う。</p> <p>4-1. 関係機関(教育省、漁業省)との学校運営の方向性、プロジェクトの進捗情報共有等のための定期的な協議を行う。          4-2. 訓練対象(新規参入予定者及び現役水産業従事者)の適切な受益者負担レベルを検討し、学校の年間収支予算計画を立案する。          4-3. 学校の組織体制整備に向けた取り組みを行う。          4-4. 学校の年間収支予算計画に基づいた学校運営を行う。</p>	<p style="text-align: center;">投入</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p><b>「コ」国側</b></p> <p>1) カウンターパートの配置</p> <p>2) プロジェクト執務室及び事務施設の提供</p> <p>3) 訓練プログラム運営に必要な予算の確保</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p><b>日本側</b></p> <p>1) 専門家(66MM 程度)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・チーフアドバイザー/訓練実施管理</li> <li>・訓練施設改修</li> <li>・参加型プログラム開発</li> <li>・漁労技術/航海</li> <li>・船舶機関/冷蔵機器</li> <li>・水産加工</li> </ul> <p>2) 供与機材</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・製氷システム(製氷機、貯氷庫、発電機、受水槽)</li> <li>・訓練船</li> <li>・施設改修</li> <li>・訓練支援機材等</li> </ul> <p>3) 研修員受入(第三国研修、本邦研修)</p> <p>4) 現地活動経費</p> </td> </tr> </table>	<p><b>「コ」国側</b></p> <p>1) カウンターパートの配置</p> <p>2) プロジェクト執務室及び事務施設の提供</p> <p>3) 訓練プログラム運営に必要な予算の確保</p>	<p><b>日本側</b></p> <p>1) 専門家(66MM 程度)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・チーフアドバイザー/訓練実施管理</li> <li>・訓練施設改修</li> <li>・参加型プログラム開発</li> <li>・漁労技術/航海</li> <li>・船舶機関/冷蔵機器</li> <li>・水産加工</li> </ul> <p>2) 供与機材</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・製氷システム(製氷機、貯氷庫、発電機、受水槽)</li> <li>・訓練船</li> <li>・施設改修</li> <li>・訓練支援機材等</li> </ul> <p>3) 研修員受入(第三国研修、本邦研修)</p> <p>4) 現地活動経費</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 教員が大幅に退職しない。</li> <li>● 入学希望者数が激減しない。</li> </ul> <p>前提条件</p> <p>「コ」国内の政情が不安定にならない。</p>
<p><b>「コ」国側</b></p> <p>1) カウンターパートの配置</p> <p>2) プロジェクト執務室及び事務施設の提供</p> <p>3) 訓練プログラム運営に必要な予算の確保</p>	<p><b>日本側</b></p> <p>1) 専門家(66MM 程度)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・チーフアドバイザー/訓練実施管理</li> <li>・訓練施設改修</li> <li>・参加型プログラム開発</li> <li>・漁労技術/航海</li> <li>・船舶機関/冷蔵機器</li> <li>・水産加工</li> </ul> <p>2) 供与機材</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・製氷システム(製氷機、貯氷庫、発電機、受水槽)</li> <li>・訓練船</li> <li>・施設改修</li> <li>・訓練支援機材等</li> </ul> <p>3) 研修員受入(第三国研修、本邦研修)</p> <p>4) 現地活動経費</p>			

派遣専門家リスト（2014年3月現在）

専門家氏名	指導科目	派遣期間
上床 和則	業務主任／訓練実施管理	2011年4月9日 - 2011年9月20日 2012年3月17日 - 2012年4月14日 2012年6月16日 - 2012年7月30日 2012年9月5日 - 2012年11月3日 2013年3月27日 - 2013年5月4日 2013年7月22日 - 2013年9月5日
椿 裕己	副業務主任／漁労技術／航海	2011年8月13日 - 2012年1月10日 2012年8月6日 - 2013年1月10日 2013年2月8日 - 2013年3月9日 2013年9月9日 - 2013年12月23日
青木 照男	船舶機関／冷蔵機器	2011年10月8日 - 2012年3月5日 2012年7月8日 - 2012年10月28日 2013年1月14日 - 2013年4月14日 2013年9月14日 - 2014年1月11日
安里 慶治	水産加工	2012年8月31日 - 2013年1月28日 2013年7月28日 - 2013年9月24日
鎌田 洋祐	業務調整／参加型プログラム 開発（補助） 援助協力／調達支援 施設管理／運営支援	2011年4月1日 - 2011年6月10日 2012年1月20日 - 2012年3月31日 2012年7月4日 - 2012年10月2日
厚地 宏一	訓練施設改修	2011年4月12日 - 2011年7月10日
江藤 誠一	参加型プログラム開発	2011年5月14日 - 2011年9月10日
中村 正典	海上セキュリティ	2012年6月20日 - 2012年9月8日

調達機材リスト

機材名	型式	数量
製氷機	クラッシュアイス、製造量：3t/日	1
氷貯蔵庫	サイズ：3600×2700×2400.	1
冷蔵庫	サイズ：3600×2400×2400	1
自家発電装置	50KVA	2
漁船	9m 型：キャビン付、	2
漁船	6m 型：FRP 製	2
船外機	40 馬力 (ガソリン)	5
船外機	15 馬力 (ガソリン)	3
船台	9m 船用	2
船台	6m 船用	2
船外機修理用架台	40 馬力、15 馬力供用	8
DCP	6 基相当分、モニタリング機材	6
車輜	ピックアップ、4WD	1
コピー機	キャノン IR2318	1
コンピューター	デスクトップ、HP：G5399	2
プリンター	HP：CP2025	1
プロジェクター	BENQ：MW5123D	1
デジタルカメラ	フジ：S2950	2
会議室用テーブル	二人用、合板メラミン	31
教室用椅子	ウレタンクッション、合皮	50
教員用・寄宿舎用机	合板メラミン、引き出し付	34
教員用椅子	金属製、クッション付	10
マットレス付ベッド	2 段階式金属製 (蚊帳付) ウレタンクッション	12
キャビネット	金属製、二枚扉、鍵付き	12
漁民訓練用船外機	15 馬力ケロシン燃料	2
魚群探知機	FCB-585、発振器 4 セット付	4
船外機整備工具	基本工具一式	1
ポータブル発電機	YAMAHA	2
船外機カットモデル	2 サイクル、2 気筒水冷式	1
ディーゼルエンジンカットモデル	4 サイクル、4 気筒水冷式、1900cc、115HP (400rpm 時)	1
冷凍機器実習装置	MET8501H、レシプロ	1
漁民訓練用船外機	15 馬力ケロシン燃料	2
ノートパソコン	ソフト (OFFICE, アンチウイルス) 含む	10
訓練用ディーゼルエンジン	運転・整備実習用機材 (スペアパーツ含む)	1
整備機器		1
測定機器		1
工具		1
手動缶詰缶巻締め機	2~7 号缶用	1
双眼鏡		1
人工蘇生器	海難訓練用	1
液晶プロジェクター		1

カウンターパートリスト

01	Omar Houmadi	校長
02	Bacari Ahmed	教頭
03	MOHAMED Elamine Youssouf	教員（漁業技術、海洋実習）
04	Fazouile Bourhane	教員（海洋生物学、海洋実習）
05	Ibrahim Saïdi	教員（航海、海難、海洋気象、海洋実習）
06	Ami Affane Nounou	教員（漁獲物処理・海洋実習）
07	Mohamed Alimoundhir	教員（加工実習）
08	Antuf Mouhamadi	教員（水産加工、加工実習、司書兼務）
09	Bourahima Massoundi Abdérémane	教員（機関一般、船舶機関、機関実習）
10	Abdoulatuf Ahmed Mohamed Chakir	教員（冷凍機器、機関実習）
11	Ahamed Mohamed Allaoui	教員（冷凍機器）
12	Atoumani Oussen	教員（経営管理、会計）
13	Ibrahim Omar Abdérémane	学生監督官
14	Said Ahamed Abdou	学生監督官
15	Andilati Mohamed	学生管理課秘書
16	Mahafidhou Allaoui	総務、機材管理
17	Rifka Ahmed	総務、筆頭秘書
18	Mohamed Bacar	会計員
19	Allaouia Ben Aliet	水夫/(用務員)
20	Marie Abdou	賄い婦/(用務員)
21	Oumari Zirari	賄い婦/(修理工)
22	Said Omar Ouirdane	賄い婦/(特殊作業員)
23	Soifia Mohamed Sidi	賄い婦/(清掃員)
24	Inchati Abdou	書類管理官/(事務員)
25	Miradji Mouhoudhoir	営繕
26	Mohamed Nabhane	庭師
27	Abdou Allaoui	警備員
28	Tandjida abdallah	助手/(事務員)
29	Chamouine Charif	雑用夫/(特殊作業員)
30	Omar Ali	運転手
31	Youssouf Romli	訓練生施設担当/(経理係)

## 成果品リスト (2014年3月現在)

(1) 成果品 (マニュアル、教材等) 一覧と配布部数、主な配布先

	種類	累積点数 (*1)	進捗度	配布部数	配布先	備考	
1	教員用教科書 (11 教科) 漁業技術、海洋生物、航海、海 難防止、海洋・気象、漁獲物処 理、水産加工、船舶機関、一般 機械、冷凍機器、FRP 船保守 管理	11	完了	500	水産学校 (100 部) 本科生訓練修了者 (110 部) 国民教育省/水産局 (40 部) 他ドナー、漁業団体等 (50 部) 在庫6年分 (200 部)	済 未 未 未 未 未 未 未	印刷製本数納品数:100 部完了 400 部は若干修正後 5 月に発注
2	生徒用教科ノート (11 教科) 漁業技術、海洋生物、航海、海 難防止、海洋・気象、漁獲物処 理、水産加工、船舶機関、一般 機械、冷凍機器、FRP 船保守 管理	11	完了	500	水産学校 (100 部) 本科生訓練修了者 (50 部) 在庫5年分 (350 部)	済 済 済	印刷製本、配布等完了
3	展示教材ポスター1: コモロの主要 魚種	12	完了	1,300	公立学校、関係機関、訓練対象者	開始	1000 部済、300 残
	展示教材ポスター2: 船外機エンジ ンオイルと燃料の混合比	13	完了	300	短期訓練対象漁民	開始	100 部済、200 残
	展示教材ポスター3: 船外機の構造	14	完了	300	短期訓練対象漁民	開始	100 部済、200 残
	展示教材ポスター4: 船外機のメン テナンス手順	15	完了	300	短期訓練対象漁民	開始	100 部済、200 残
	展示教材ポスター5: 環境配慮型中 層DCP	16	完了	300	短期訓練対象漁民	未	発注済:印刷遅延状況
	展示教材ポスター6: 鮮魚の鮮度判 定と漁獲物処理	17	完了	300	短期訓練対象漁民	未	発注済:印刷遅延状況
	展示教材7: 結索手法	18	完了	1	水産学校実体掲示	済	
	展示教材8: 漁具	19	完了	1	水産学校実体掲示	済	
4	本科生ガイドライン (1 点)	20	完了	100	ステークホルダー、他ドナー等	未	5 月発注予定
	短期漁民訓練ガイドライン (1 点)	21	作成中	100	ステークホルダー、他ドナー等	未	5 月発注予定
5	魚類図鑑 (1 点)	22	作成中	1,000	訓練対象者、公立学校、漁民等	開始	5 月発注予定

\*1: 累積点数: PDM の成果指標の「10 点以上」に対応する標記とする。教科書および生徒用ノートは教科毎のセットで 1 点とする。編集製本は運用上の都合から全教科を合本し、指導用教科書と生徒用ノートの 2 タイプを用意する。

(2) 作成された広報資料（パンフレット、映像作品、その他）の一覧と配布部数、主な配布先

	種類	進捗度	配布部数	配布先		備考
1	プロジェクト紹介パンフレット（フランス語）	完成（1年次）	1000部	ステークホルダー、他ドナー等	済	
2	プロジェクト紹介パンフレット（英語）	完成（1年次）	1000部	ステークホルダー、他ドナー等	済	
3	コモロ産主要魚類ポスター	完成（2年次）	1000部	ステークホルダー、他ドナー等	済	上記教材類と重複。
4	海難防止啓蒙ポスター	完成（2年次）	1000部	漁民、市民、公共掲示板	済	
5	海難防止啓蒙用Tシャツ	完成（2年次）	1000部	漁民、訓練・キャンペーン参加者等	済	
6	2013/2014年度本科生入募集ポスター	完成（2年次）	300部	漁民、本科生受験希望者等	済	
7	水産学校ホームページ	完成（2年次）	1	ステークホルダー、他ドナー等	済	
8	水産学校活動DVD	製作中（3年次）	300部	ステークホルダー、他ドナー等	未	
9	水産学校案内（パンフレット）	製作中（3年次）	300部	ステークホルダー、他ドナー等	未	

## 教員研修と短期漁民訓練実績（2014年3月現在）

### （1）教員研修実績

実施回数 累積参加 人数	参加者数				分野別実施割合			年度別実施割合		
	分野	累積参加 者数*1	合格者 数*2	合格者の 割合	分野	実施 回数	割合	年次	実施 回数	割合
32回 206人	漁業	71	55	77.5%	漁業	13	40.6%	第1年次	6	18.8%
	機関	14	14	100.0%	機関	5	15.6%	第2年次	20	62.4%
	加工	45	44	97.8%	加工	7	21.9%	第3年次	6	18.8%
	運営	16	16	100.0%	運営	7	21.9%	合計	32	100%
	合計	146	129	(平均) 88.4%	合計	32	100%			

注：講習（パソコン講習等）については、テストを実施していないため、上記の表の\*1及び\*2にはパソコン講習にかかる人数は含まれていない。

### （2）短期漁民訓練実績

実施回数 累積参加 人数	参加者数			分野別実施割合			年度別実施割合		
	分野	累積参加 者数	割合	分野	実施回 数	割合	年次	実施回 数	割合
31回 584人	海難防止関 連	202	34.6%	海難防止関 連	10	32.3%	第1年 次	4	12.9%
	漁船・機関維 持管理	165	28.3%	漁船・機関維 持管理	8	25.8%	第2年 次	11	35.5%
	漁獲物処 理・利用	158	27.0%	漁獲物処 理・利用	9	29.0%	第3年 次	16	51.6%
	資源管理	59	10.1%	資源管理	4	12.9%	合計	31	100%
	合計	584	100%	合計	31	100%			

