評価調査結果要約表

I. 案件の概要

- 国名：ミクロネシア連邦
- 案件名：ミクロネシア漁業訓練計画（延長）
- 分野：水産
- 協力形態：技術協力プロジェクト
- 所管部署：農村開発部第一グループ 水田地帯第三チーム
- 評価時協力金額：4.4億円（本体期間を含めた総額）
- 協力期間：
  2003年8月1日～2006年1月31日
  （R／D）2003年7月11日
- 先方関係機関：
  ミクロネシア短期大学（COE）
  漁業海事専門学校（FMI）
- 日本側協力機関：農林水産省（水産庁）

1．協力の背景と概要

ミクロネシア連邦は1986年の独立以降、米国との自由連合協定によりコンパクトマネーと呼ばれる資金援助を受けている。現在、同国政府の財政収入のうち、コンパクトマネーの占める割合はおよそ7割に達しているが、米国との協定が2001年には終了となるため、国家として自立を図るためにも米国からの資金援助に変わる代替財源を確保することが急務となっている（※2004年6月よりコンパクトマネーIIとして継続されている）。広大な海域に散在する小さな島々からなる同国は、もともと天然資源に乏しく、島嶼国という地理的な条件からも産業の育成が困難な状況にあり、水産業は現実的な発展可能性を有した数少ない産業分野の一つであるといえる。同国政府は、水産業育成の重要性を早くから認識しており、漁業公社を設立するなど商業漁業（特にマグロ漁業）の振興に力を注いでいる。しかしながら、現在同国におけるマグロ漁業は入漁方式による外国船の操業が中心であり、自立的なマグロ漁船の運用（乗組員の自国民化）は遅々として進んでいない状況にある。こうした背景の中で、ミクロネシア連邦は、自国の漁業訓練機関のレベルの底上げを図り、ミクロネシア人の雇用を促進するため、漁業訓練に関するプロジェクト方式技術協力を要請してきた。これを受けて、当事業団は本協力を実施することとし、2000年8月から3年間の協力をおこなった。当該協力期間の終了時評価で、ほぼ所期の目標は達成されたとしたが、一部カリキュラムの実施とそのための教官の育成が必要であるとしてプロジェクト期間を延長し2003年8月から2006年1月の2.5年間の協力をおこなうとした。

2．協力内容

（1）上位目標

水産分野の人材が育成される。

（2）プロジェクト目標

ミクロネシア漁業海事専門学校（FMI）の漁業・航海・漁船機関分野の訓練システムが整備される。

（3）成果

1）FMIのカリキュラムが整備される。

2）FMIの教官が育成される。

（4）終了時評価時点での投入

日本側：

- 長期専門家派遣 1名
- 短期専門家派遣 5名
- 研修員受入れ 1名
- 現地業務費 約700万
- 機材供与 なし

相手国側：

- カウンターパート配置 10名
- ローカルコスト負担 約2億円
- 土地・施設提供 FMI訓練施設

II. 終了時評価調査団の概要

調査者

（1）日本側

- 総括 坂田 武穂 国際協力機構ミクロネシア駐在員事務所 首席駐在員
- 計画評価 中居 正臣 国際協力機構アジア第二部大洋州チームジュニア専門員

（2）ミクロネシア側

- Mr. Carl D. Apis
  Deputy Assistance Secretary, Department of Foreign Affairs
- Mr. Spensin James
  President, College of Micronesia-Federated States of Micronesia

調査期間

2005年12月6日～2005年12月14日（9日間）

評価種類：

終了時評価

III. 終了時評価結果の概要

今回の終了時評価は、本体協力期間の終了時評価（平成15年1月）の結果に順じるとして、プロジェクト目標と延長期間に行った2つの成果レベルについての達成状況についてのみ簡易的に評価をおこなうとした。

1．実績の確認

（1）投入

1-1）日本側の投入

専門家派遣、機材供与およびカウンターパートの研修受入など日本側の投入はPDMに沿って適切に行なわれた。プロジェクト実施期間中にプロジェクトサイトが台風の直撃を受け、予定していた長期専門家の派遣が見送られたが、短期専門家の派遣により代替された。

1-2）FSM側の投入

カウンターパートの配置、施設と機材の提供および運営コストの負担などFSM側の投入はPDMどおりにおこなわれた。

（2）プロジェクト目標の達成見込み

延長期間中に強化されたCL5（5級海技士）のカリキュラムをはじめ、現在も引続きCL5，6共にカウ

ンターパートインストラクターによってコースが実施されており、学生の卒業率は9割近い。インストラクターも継続してFMIに勤務を希望しており、カリキュラムの整備も完了していることから、プロジェクト目標はほぼ達成されたと判断される。

（3）プロジェクト成果の達成状況

成果1：FMIのカリキュラムが整備される。

CL5のカリキュラムは、カウンターパートインストラクターと専門家によりFMIの実情に沿って開発された。また、公開講座用などに合計3冊の教科書と仕様書の開発も行われた。

成果2：FMIの教官が育成される。

CL5と公開講座についてのインストラクターの教授能力は、プロジェクト当初に比べ改善されている。インストラクターは独自に授業や公開講座の教材を準備し、授業計画を立てられるようになった。また調査船の運行計画も年度当初に作成され、計画的な実習日程を組み立てている。

2．評価結果の要約

（1）インパクト

2005年12月現在、2年制に変更後のFMI卒業生延べ人数は65名におよび、その半数近くが政府機関の船舶、事務所などの水産分野の職についており、プロジェクトによる効果は水産分野の人材育成を目指す上位目標の達成に大きく貢献することが期待される。

また、ヤップ州やチューク州の地元漁民を対象とした船外機整備を含む公開講座は好評を期し、プラスのインパクトのひとつとして評価された。さらに、ヤップ州で実施された漁村の女性を対象とした水産物加工の公開講座も非常に好評で、受講後個々に新メニューや保存方法を実践しており、プラスのインパクトがみられた。

プロジェクト実施期間中の卒業生のうち、20名が政府機関の船舶で、3名が政府機関の事務所で従事している等、卒業生が水産分野で活躍しており、プラスのインパクトがみられた。

一方、環境や地域社会に対する明確なマイナスのインパクトはみられなかった。

（2）自立発展性

漁業・海事専門学校の組織制度的な位置づけはSTCW 条約98（ミクロネシア連邦国内法）、ミクロネシア連邦政府とミクロネシア短期大学の覚書などにより確認することができる。また、運営予算は政府により安定した予算配分があるため、漁業・海事専門学校の活動は良好に継続できるものと思われる。

クラス5コースの開催についてはカウンターパートインストラクターの自信不足による多少の不安もみられるが教育能力は向上しており、延長期間中も毎年卒業生を輩出している。また、現カウンターパートは全員漁業・海事専門学校で継続して勤務する意思を持っている。延長期間中に4名の卒業生がインストラクター助手（契約職員）として雇用され人員の増強がなされている。

以上より、漁業・海事専門学校は本プロジェクトの終了後も一定の自立発展性を保持していると評価される。

（3）その他

上記以外の3項目については、本終了時評価調査では調査の対象としなかったが、本調査団報告及び過去の評価調査の結果等より以下のように考えられる。

- 妥当性
  漁業及び海事分野における有能な船員の養成については、STCW条約98（ミクロネシア連邦国内法）に準拠する上で基本的なニーズはあり、本プロジェクトにおいてもミクロネシア人の漁船員の育成のための漁業・海事専門学校の人材育成と運営強化を図っている。
  また、延長期間中に協力が行われたCL5の強化に加え、教官の育成と能力強化のために地域零細

漁民に対して行った公開授業などは、地域の漁民に対するプロジェクト効果の波及といった面からも、当アプローチを選択した妥当性は高い。

- 有効性
  延長期間中にはCL5研修コースのカリキュラムがカウンターパートインストラクターと専門家により開発され、それを元に研修コースが開講されている。また、インストラクターの教授能力についてもプロジェクト当初に比べて改善されており、授業のための教材作成及び授業計画作成それぞれの能力において向上が見られ、目標の達成度は満足できるレベルにあると評価できる。
- 効率性
  日本側の投入については、専門家の派遣、機材の供与、研修員の受入れともにPDMに沿って適切に行われたと評価される。専門家の投入については、プロジェクト期間中の台風の影響等により、予定されていた長期専門家の派遣が困難になったものもあったが、代わりに短期専門家派遣によって対応し、所期のアウトプットを出すことができた。また、ミクロネシア側によるカウンターパートの配置、施設及び機材ならびに運営コストの投入については、適切に行われたと評価される。

3．効果発現に貢献した要因

（1）計画内容に関すること

年間を通した授業計画と調査船の運行計画が立案され、効果的に授業運営を行うことができるようになった。

2年制の訓練課程となり、長期休みとなる7，8月に公開講座を実施し、効果的な授業計画を立案できるようになった。

（2）実施プロセスに関すること

地域漁民や漁村の女性のニーズに合ったワークショップを開催することにより、地域漁民や女性の知識・技術が向上すると共に、教官の育成強化にも繋がった。

4．問題点及び問題を引き起こした要因

（1）計画内容に関すること

漁業・海事専門学校の諸機能を活性化するために必要な各委員会の設置が遅れている。

各州への生徒募集が効率よく実施されていない。（ヤップ州、チューク州に偏重している）

（2）実施プロセスに関すること

漁業・海事専門学校の管理部と指導部間の連絡調整の不足により、プロジェクト関係者に認識の齟齬が生じた。

入学には原則高卒とされているが、英語、数学の能力に問題があり、講義の理解度が低く、規定の成績に至らず退学者がある。

活動後の評価・反省・改善のサイクル化に乏しい。

台風がプロジェクト実施場所に上陸し、周辺家屋の90％以上が倒壊し、インフラ基盤は甚大な被害を受けた。このため一定期間、教官や生徒は家の修復を手伝う必要があり、学校運営に支障をきたした。またこれにより、長期専門家ではなく、短期専門家の派遣で対応せざるをえなかった。

FMIの研修コースを受講した後、海技免状取得を取得するためには1年以上の乗船履歴が必要となるが、卒業生を受入れる船舶の確保が課題である。これについては就職課長を配置したことにより改善されてきている。

5．結論

2003年のプロジェクト延長から、CL5のカリキュラムをはじめ公開講座の内容は整備され、2年制の訓練課程の中でさらに改良された。また延長期間中に供与された訓練船については、運転マニュアル

や転落防止柵などが整備され、年間運行計画の基にしっかり管理されている、以上より、プロジェクト目標である訓練校の漁業・航海・漁船機関分野の訓練システムは、確実に向上した。

延長期間中のカウンターパートと専門家の一層の協力により、カウンターパートの技術レベルは向上し、CL5についても教えることができるようになった。公開講座の実施については、地域漁民や漁村の女性の技術や知識を向上させることのみならず、カウンターパートの教授能力向上にも大きく貢献した。この結果は、水産分野の人材育成といった面でプロジェクトの正のインパクトとして捉えられた。以上のように本プロジェクトは所期の目標を概ね達成されたとして計画とおり2006年1月31日で終了とする。

6．提言

（1）漁業・海事専門学校の施設、人的資源及び予算の管理を今後も継続して行い、水産分野の人材を継続して輩出していくことが望まれる。

（2）地域漁民や漁村の女性に対する漁業技術や水産加工物分野の普及活動については、ミクロネシア連邦の水産分野の人材育成に正のインパクトを与え、技術的ニーズに合致していることから、今後も各州で定期的に公開講座を実施していくべきである。

（3）乗船実習の機会をさらに増やすため、ヤップ漁業公社などの既存機関の施設や訓練船を相互に利用するなどし、他機関との協力関係を今後も強化していくことが望まれる。

（4）海技免状の取得に必要な1年間の乗船実習を引き受けてくれる海事機関をさらに発掘し、卒業生に斡旋できる環境作りを行うことが重要である。

（5）ミクロネシア連邦STCW98に則った海技免状発給システムが早急に整備されることが望まれる。発給システムの構築については、本プロジェクトの協力対象となっていないが、発給が開始されれば、FMIの学生に対しては就職が有利になる等のインセンティブを与えることが可能であり、プロジェクトの効果が高まることが期待できる。同システムは現在完成していないが、STCW条約に係るミクロネシア国内の規定は整っており、ライセンス申請受付・発行手続きの制度化への過程を注意深く見守っていく必要がある。

7．教訓

（1）「漁業学」とは、もともと漁師たちが実践してきたものを学者が系統的にまとめたものである。よって、漁業訓練に関するカリキュラムは、常に乗船実習を伴うという観点で取り組む必要がある。

（2）本プロジェクトでは、育成された人材の就職先が非常に限定されている。同様の技術訓練校に対するプロジェクトでは、技術的な指導により人材育成を行うと共に、その後の就職先の開拓を含めた一連の活動が学生のインセンティブを高め、プロジェクト終了後の自立発展性などに大きく貢献する。

（3）本プロジェクトでは上位目標を水産分野の人材育成としたが、近年ミクロネシアにおいては、プロジェクト開始当時と比較して、航海技術が重要となるような長期間にわたる漁に出ることが好まれなくなるなど、国内で求められる同分野のニーズは、その時々の状況に応じて変化している。プロジェクトを実施するうえでは、長期的な視野から対応すべき課題や協力内容を設定し、状況変化に従い、ニーズを確認しながら活動内容を必要に応じて見直していくことが重要である。

（4）当プロジェクト地域では、本島と離島出身者の間に社会的な優劣関係が存在し、学校運営や人間関係に少なからず影響を与えている。このような社会の慣習を十分に考慮して、それらがプロジェクト実施運営上の弊害にならないようなプロジェクトサイトの選定をすることが、プロジェクトを成功に導くカギとなる。