

# 沿岸資源・環境保全計画



実施地域 アルビオン

## 1. プロジェクト要請の背景

我が国はモーリシャスにおいて、無償資金協力により 1982 年にアルビオン水産研究所（AFRC）を、1986 年に海産エビ養殖実験場をそれぞれ建設するとともに、1991 年からは個別派遣専門家による技術協力を実施してきた。

モーリシャスは、インド洋の重要な漁業拠点であり、国民は動物蛋白源の約 4 割を水産物に依存している。また、近年は観光業の著しい発展により、沿岸魚介類の需要が急激に増加している。同国の第 6 次国家開発計画（1992 年～1994 年）は、海洋資源と環境を保全しつつ、持続可能な水産開発を行うための基礎的調査研究が必要であるとして、AFRC を海洋保全センターとして機能させることとした。

このような状況のもと、モーリシャス政府は AFRC 研究員の人材養成と同研究所の機能強化が必要であるとし、AFRC 支援で実績のある我が国に対しプロジェクト方式技術協力を要請した。

## 2. プロジェクトの概要

### (1) 協力期間

1995 年 12 月 1 日～2000 年 11 月 30 日

### (2) 協力形態

プロジェクト方式技術協力

### (3) 相手側実施機関

アルビオン水産研究所（AFRC）、水産省

### (4) 協力の内容

#### 1) 上位目標

モーリシャスの沿岸水産資源の利用及び沿岸環境の保全が継続的に行われる。

#### 2) プロジェクト目標

沿岸水産資源の増養殖及び生態系・環境調査について、AFRC の関連部署が有機的に機能し、研

究能力が総合的に向上する。

### 3) 成果

- 安定的大量種苗生産手法を確立する。
- バラショアリにおいて適正な放流及び養殖手法を研究し確立する。
- 適正な親魚養成手法を確立する。
- 沿岸環境モニタリングシステムを構築する。
- 沿岸生態研究及びモニタリング技術の方法を確立する。

### 4) 投入

#### 日本側

長期専門家	9 名
短期専門家	14 名
研修員受入	14 名
機材供与	1.37 億円
ローカルコスト	0.26 億円

#### モーリシャス側

カウンターパート	12 名
土地、施設	
ローカルコスト	1,020 万ルピー（約 0.5 億円）

## 3. 調査団構成

団長・総括：丹羽 行 JICA 森林・自然環境協力部  
水産環境協力課長

資源増殖：松岡 玳良（財）海外漁業協力財団 技術顧問

沿岸生態調査：野島 哲 九州大学大学院 助教授  
計画管理：田中 博之 JICA 森林・自然環境協力部  
水産環境協力課

評価分析：西村 邦雄 CRC 海外協力(株)

#### 4. 調査団派遣期間（調査実施時期）

2000年6月24日～2000年7月12日

#### 5. 評価結果

##### (1) 妥当性

モーリシャスの水産開発政策は、環境保全・資源保全を図りながら水産振興を図ることであり、本プロジェクトの目指すところと合致している。

漁業環境保全のため、新たに海洋保全センターの機能を付与された AFRC の機能の向上は不可欠であることから、本プロジェクトは妥当である。

##### (2) 目標達成度

AFRC の各分野の人材の知識と技術は向上し、資機材・施設も拡充され、プロジェクト目標はおおむね達成されている。しかしながら、資源増養殖分野では、想定されていなかった奇形魚や疫病が発生し、ヘダイとノコギリガザミ<sup>2)</sup>の健全で安定的な種苗生産を行うまでにはいたらなかった。また、沿岸生態調査については、生物種類数が多く、世界的にも貴重なサンゴ礁保全の調査が緒についたばかりである。

##### (3) 効率性

一部の供与機材に関し、現地調達ルートの開拓、機材の購送にかかる税関手続きと免税措置に時間を要し、プロジェクト活動に影響を与えたことはあったが、そのほかの投入については、ほぼ計画どおり行われた。

プロジェクト後半では、カウンターパートの調査研究能力の向上に伴い、外部よりの委託事業量が増えたことから実施機関の環境・生態の調査頻度と作業量が増加した結果、専門家からの技術指導の時間を十分に確保することができず、プロジェクト全体の進捗に若干の影響を与えた。

##### (4) インパクト

本プロジェクトの実施により、民間でウシエビ<sup>3)</sup>養殖の試みとヘダイの本格的な海上生簀養殖が開始された。また、ポスターの配布やセミナー開催を通じて、国民に対し沿岸生態系・沿岸環境保護の重要性を啓蒙することができた。周辺国においても、AFRC で生産されたヘダイの種苗を用いて隣国のフランス領レユニオンで養殖試験が開始されるなど、波及効果が確認されている。

##### (5) 自立発展性

AFRC は、海洋環境調査の重要性が増すなか、海洋環境調査の責任機関として財源を保障されている。スタッフの定着率は高く、制度面・財政面での



サンゴ定着板の設置

自立発展性は高い。技術面では、「資源増養殖」と「沿岸生態調査」を除き独自に活動を実施できる水準に達している。

#### 6. 教訓・提言

##### (1) 他のプロジェクトへの教訓

実施機関の能力向上に伴い、実施機関の業務量が増加し専門家からカウンターパートへの技術移転の時間が不足気味になる傾向にあるため、それを見越した計画立案が望まれる。

##### (2) 提言

本プロジェクトが所期の目標を達成するためには、健全で安定的な種苗生産（資源増養殖）、サンゴ礁保全調査（沿岸生態調査）などに関する技術向上が不可欠であり、さらなる協力が必要であると考えられる。

モーリシャスに対しては、将来にわたって研究成果の継続的な公表、AFRC の予算確保、資機材の維持管理、業務量に応じた人材配置と労働時間の設定などの自助努力が求められる。

#### 7. フォローアップ状況

上記の提言を踏まえ、2000年12月1日から2002年11月30日まで、「資源増殖」及び「沿岸生態調査」の2分野に対し、長期専門家3名を派遣しフォローアップ協力を実施中である。

注1) マングローブ域に火山岩による堤体（堤防）を構築し、粗放養殖場としたもの。

注2) モーリシャス国内での市場価格が高いことからいづれもバラショア内の有力な養殖適種である。

注3) 同上