

# 多種類種苗生産技術 開発計画

実施地域  
ゴンドール



## 1. プロジェクト要請の背景

インドネシアでは、水産養殖の振興による外貨獲得が重要課題の1つであるが、水産養殖業においてはエビ養殖が突出して発展しており、種苗生産場のほとんどがエビの種苗生産に偏っていた。

こうした状況は、市場や環境等の変化に対して脆弱であるため、インドネシア政府は、同国の水産養殖業をさらに発展させることをめざし、インドネシアの地域特性に応じた複数種の種苗生産技術の研究・開発、及びその普及を目的として、我が国に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

1994年4月2日～1999年4月1日

### (2) 援助形態

プロジェクト方式技術協力

### (3) 相手側実施機関

農業省研究開発庁ゴンドール研究所

### (4) 協力の内容

#### 1) 上位目標

商業上重要な魚類について、安定的な種苗生産と供給が図られるようになる。

#### 2) プロジェクト目標

ゴンドール研究所の種苗生産技術の開発・普及機能が向上する。

#### 3) 成果

- a) 複数種の種苗生産に対応可能な手法を開発する。
- b) 普及員に対する種苗生産に関する研修を実施する。

c) 魚病の診断・防疫技術を研究・開発する。

#### 4) 投入

##### 日本側

- 短期専門家 16名
- 長期専門家 10名
- 研修員受入 14名
- 機材供与 1.71億円
- ローカルコスト 0.75億円

##### インドネシア側

- カウンターパート 24名
- 機材購入(ポンプ、パソコン、電話他)
- 専門家執務室、実験室等
- ローカルコスト 46億9,500万ルピア(約0.68億円)

## 3. 調査団構成

団長・総括/エビ種苗生産:丸山 敬悟 日本栽培漁業協会五島事業場長

魚類種苗生産:大野 淳 東京水産大学資源管理学科助教授

魚病:畑井 喜司雄 日本獣医畜産大学魚病学教室教授

普及計画:池田 透 農林水産省水産庁漁政部国際課業務係長

計画評価:田中 博之 JICA 林業水産開発協力部水産業技術協力課

## 4. 調査団派遣期間(調査実施時期)

1998年10月18日～1998年10月31日

## 5. 評価結果

### (1) 効率性

日本側の専門家派遣、カウンターパートの日本研修などは質、量、時期ともに適切であった。インドネシア側の投入も、経済危機でプロジェクト最終年度の研究予算が削減されたことを除き、ほぼ計画どおり実行された。特に、カウンターパートの異動が少なかったため、技術移転を確実に行うことができた。一方、本プロジェクトでは、普及活動において、農業省の機構改革によって新設された普及機関と連携を図ったが、組織改革後の農業省内の各組織間の役割が明確でなかったため、普及活動の内容を策定するのに若干の時間を要した。

### (2) 目標達成度

本プロジェクトにより、ゴンドール研究所は設備・器材が充実するとともに、種苗生産、普及、魚病の各分野でスタッフの研究・技術開発レベルが向上し、ゴンドール研究所はインドネシアにおいて海産動物種苗生産に関する研究・普及の中心となった。

### (3) 効果

ゴンドール研究所周辺で、民間のミルクフィッシュ(魚名)の小規模種苗生産場が急増した。ただし、本プロジェクトにおいて開発したサラサハタ(魚名)の種苗生産技術の生産現場への適用は、今後の課題として残されている。

### (4) 計画の妥当性

本プロジェクトの成果が現場で応用可能な形に体系化されれば、地域住民の単一生産からの危険回避のほか、所得向上や雇用創出も比較的短期間のうちに実現されることが期待される。また、外貨獲得にも寄与すると考えられることから、本計画の妥当性は高い。

### (5) 自立発展性

組織的には、ゴンドール研究所は十分な自立発展性を持つに至ったと判断される。財政面でも、経済危機による予算削減の影響はあるが、種苗販売による収益等、自主財源もあり、自立発展の見通しは明るい。本プロジェクトにおいて開発されたサラサハタの種苗生産技術を生産現場に適用するための技術協力を行えば、技術的な自立発展性も増すと考えられる。

## 6. 教訓・提言

### (1) 教訓

新たに設立された組織と連携してプロジェクトの活



魚病防止技術を指導する専門家



ゴンドール研究所では魚の種苗生産のための調査研究を行っている

動を実施していく場合には、新組織の機能や役割を十分に調査する必要がある。

### (2) 提言

本プロジェクトで開発された種苗生産技術の生産現場への適用を支援するために、それらの種苗生産技術をマニュアル化し、親魚養成も含めた技術のパッケージ化を行うために、2年間程度のフォローアップ協力を実施する必要がある。

## 7. フォローアップ状況

協力期間終了後、引き続き2001年3月まで、約2年間のフォローアップ協力を実施中である。