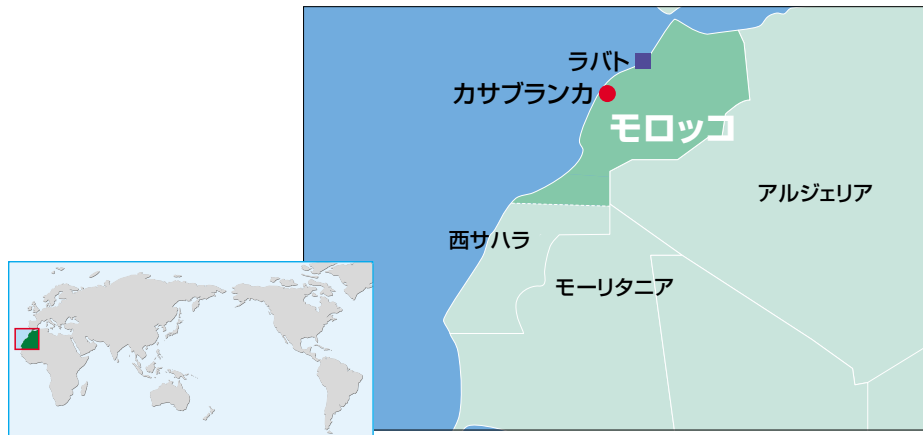


高等海事学院



実施地域 カサブランカ

1. プロジェクト要請の背景

モロッコは国土の北部・西部が地中海・大西洋に面し、南部はその陸地の大部分をサハラ砂漠によって囲まれており、国際貿易における海運の比重が高いため、モロッコ政府は自国船籍商船の増強と自国船員の育成に注力してきた。

高等海事学院（ISEM）は、モロッコの海運を担う上級船舶職員の育成・訓練機関として1978年に開設され、近年は1984年に署名された船員資格に関する基準を規定する国際条約「船員の訓練及び資格証明ならびに当直の基準に関する条約」（STCW条約）批准に向けた船員教育の教育課程や教育内容の整備充実を図ってきた。しかしながら、ISEMの教育機材・カリキュラム・指導要領は同条約の基準に達していなかったためモロッコ政府は、ISEMの訓練内容を国際水準に向上させることを目的として、我が国に対して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

1996年4月1日～2001年3月31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

モロッコ高等海事学院（ISEM）、運輸・海運省

(4) 協力の内容

1) 上位目標

優秀な海事関係者が確保され、モロッコ海事セクターの発展に寄与する。

2) プロジェクト目標

国際訓練基準に沿った船員教育（航海及び機関）の訓練が高等海事学院で実施される。

3) 成果

- STCW条約の基準を満たし、同国のニーズに適合した船員教育方針が明確になる。
- 実習・理論双方の最新技術が訓練カリキュラムに取り入れられる。
- 適切な実習訓練が実施される。
- 適切な向上訓練が実施される。
- 教官が適切な専門的知識・技術と教授法を身につける。
- 全世界的海上遭難・安全システム（GMDSS）関連訓練が実施される。
- 訓練コースのための適切な機材が確保される。

4) 投入

日本側

長期専門家 5名
短期専門家 12名
研修員受入 12名
機材供与 4.06億円

モロッコ側

カウンターパート 28名
土地、施設、機材
ローカルコスト 0.33億円

3. 調査団構成

団長・総括・船員教育（航海）：湯本 宏 運輸省航海訓練所航海科長

船員教育（機関）：五井 猛 運輸省清水海員学校教務課教諭

協力企画：向井 直人 JICA 社会開発協力部計画課

評価分析：水口 佳樹 中部電力(株)

4. 調査団派遣期間（調査実施時期）

2000年10月30日～2000年11月9日

5. 評価結果

(1) 妥当性

国家開発5か年計画（2000年～2004年）で海運輸送量の増量を目指している。それにともない、船舶業界では船員の需要が増加していくことが予想され、優秀な海事関係者を確保するという上位目標は妥当であるといえる。

ISEMは、上級船員の育成や士官・部員等船員の再教育・再訓練を行うモロッコ唯一の高等教育機関であり、ISEMが国際訓練基準に沿った船員教育・訓練を行うというプロジェクト目標は適切であるといえる。

(2) 目標達成度

プロジェクト実施により、ISEMの船員教育レベルは、国際訓練基準である改正STCW条約の履行強制事項を満たした教育内容になった。カリキュラム・指導マニュアル・テキスト等についても同事項に沿った形に改正され、理論学習、海上訓練を含めた実習内容、向上訓練内容を国際訓練基準に沿ったものとする事ができた。

また、モロッコは2000年に開催された国際海事機関（IMO）第73回海上安全委員会で発表されたホワイトリスト¹⁾に掲載された。これは、同国の船員承認制度が国際レベルであるとIMOに承認されたことを意味しており、プロジェクト目標は達成されたと評価できる。

(3) 効率性

長・短期専門家とともに、計画どおりに派遣され、必要に応じて短期専門家を追加するなど、それぞれの専門分野で適切な技術移転が行われた。

機材に関しては、中心的な機材供与であるディーゼルエンジンプラントの調達手続きに時間を要し、納入が遅れたが、機材到着にあわせて機材据付の短期専門家を派遣したため、スムーズに据付が完了し、使用開始にいたった。その他の主要機材は、プロジェクト1、2年目に投入され、成果の効率的な達成に貢献した。

(4) インパクト

民間商船会社のISEMに対する評価が上がり、種々の実習訓練の要望が出されるようになった。

また、学内の教育訓練用機器の使用法、実習訓練への活用方法を習熟し、カウンターパートが訓練プログラムを独自に作成する能力を身につけた。

(5) 自立発展性

ISEMは1978年に設立された上級船員教育学校であり組織として確立していることから、十分な運営管理能力を有している。また、モロッコの船員需要は高く、ISEMの入学志望者数も多いことから今後



日本人技師、カウンターパート、専門家の共同作業によるエンジンプラント設置

の教育機関としての発展の可能性は高いといえる。

ISEMの予算は、政府予算と向上訓練コースによる収入があり、毎年ほぼ一定した額となっている。ISEMが重要な高等教育機関として認知されていることから、予算の大幅な削減は考えられず、財務面も安定していると考えられる。ただし、海事分野の機材は非常に高価であるため、新規購入には新たな予算措置が必要となることに注意する必要がある。

技術面については、ISEMがもともと船員の高等教育機関であったことに加えて、本プロジェクト実施により、航海・機関分野それぞれが自立的に知識・技術を活用できるようになっている。また、プロジェクト活動を通じて、海外の関連機関との連携を確立し、インターネットの活用も含めて、最新情報を収集できる体制が整っており、本プロジェクトにより、カウンターパートが自ら問題に対応する能力が向上したといえる。

6. 教訓・提言

(1) 他のプロジェクトへの教訓

高度な機材は、調達手続きに時間がかかる場合が多いことから、あらかじめ、仕様・選定プロセス・調達手続きに関し実施機関と十分な協議を行い、プロジェクト開始前までに仕様書を完成させておく必要がある。

(2) 提言

供与機材の維持管理や消耗品の調達には相当の経費が必要となるため、ISEMは、より一層の予算獲得の努力を行うべきである。

ISEM教授陣のレベルアップが不可欠であり、積極的に世界海事大学等での研鑽の機会を与えていくべきである。

注1) ホワイトリストは、STCW条約を批准している各国がIMOに対して準拠状況をレポートして報告し、IMOがその内容を検討、改正STCW条約に準拠していると判断される国のリストである。