概要資料

2017年4月25日

1. 基本情報

- (1) 案件名：国別研修「津波を伴う地震モニタリング能力向上プロジェクト（技術協力）における国別（カウンターパート）研修「津波警報システム」コース」
(Knowledge Co-Creation Program 'Tsunami Warning System' under The Project for Enhancement of Earthquake and Tsunami Monitoring Capacity for Tsunami Early Warning)
- (2) 対象国：エクアドル共和国
- (3) 参加者：エクアドル海洋学研究所から軍籍を有する職員2名を含む計10名
- (4) 実施期間：2016年7月18日～2016年7月26日
- (5) 事業の要約：日本における地震情報に基づく津波モニタリング技術・警報システム等についての知見の習得、及びエクアドル津波警報システムの課題の抽出と改善に向けた取組の整理を通じて、エクアドルにおける津波を伴う地震のモニタリング能力向上を図る。

2. 事業の背景と必要性

(1) 本案件を実施する外交的意義

エクアドルは、石油など豊富な鉱物資源を有しており、また多様かつ豊かな自然環境を背景とした農水産品の生産国であることから、これら資源・食料の我が国への供給国としての可能性を有している。

同国は中進国に属するものの、経済発展は石油産業など一部の分野に限られ、先住民が多く居住する地方農村部では開発が遅れており、所得格差や地域間の格差が未だ大きい²。また、エネルギー（電力）不足などの課題や、地震、火山噴火、水害など頻発する自然災害に脆弱であることも、同国の発展を阻む要因となっている。

このような状況を踏まえ、我が国がエクアドルに対し、支援をしていくことは、同国の主要な開発課題の解決に貢献する上で有意義であり、こうした支援を通じて構築された二国間関係は、我が国資源や食料の確保を含む二国間貿易の一層の発展にも資する。2018年は日エクアドル外交樹立100周年。

(2) 背景

エクアドルは環太平洋地震帯に位置する地震・津波多発国であり、地震・津波の観測・解析と予警報発出体制の整備が喫緊の課題となっている。我が国は、2014年3月～2017年3月にかけて、地震観測と津波警報にかかる基準の策定、技術向上及び施設整備を行う技術協力プロジェクトを実施しており、同プロジェクトの一環として、津波観測から警報発出までの業務に従事するエクアドル側3実施機関（3.

(1) ②参照)の職員を対象に、日本の津波防災にかかる知見を共有するための研修を行った。

上記3実施機関のうち、国防省所管の海洋学研究所の職員は文民および軍籍保有

者（海軍からの出向者）で構成され、同研究所内の全国津波警報センターは、津波の観測とアドバイザー情報発出に係る業務を担っている。同センターは 24 時間体制で業務を実施しており、夜間は軍籍を有する職員が当直勤務にあっている。同センターにおいて常時適切な津波モニタリング・解析を行う体制を強化するためには、文民職員だけでなく、軍籍を有する職員を含めた当該業務従事者の津波警報業務等に係る技術の習得・向上はエクアドルにおいて必要不可欠である。

（３） 我が国の協力方針等と本事業の位置付け

2012 年 4 月に作成された対エクアドル国別援助方針において、我が国は、同国の格差是正と持続的経済発展を支援していくことを基本方針とし、（１）格差是正及び（２）環境保全・防災を支援の重点分野としている。本研修は、環境保全・防災分野に対する支援と位置付けられる。

（４） 本件を実施する開発政策上の意義

我が国支援の重点分野である環境保全・防災分野において、我が国の災害経験や教訓により培った防災に関する知識や技術を活用して、エクアドルのニーズに応じた防災能力向上に向けた支援を実施する。

3. 事業概要

① 事業の目的

日本における地震情報に基づく津波モニタリング技術・警報システム等についての知見の習得、及びエクアドル津波警報システムの課題の抽出と改善に向けた取り組みの整理を通じて、エクアドルにおける津波を伴う地震のモニタリング能力向上を図る。

② 事業内容

下記エクアドル側の 3 実施機関の職員（計 10 名）に対し本邦において研修を行った。

- i) 国立理工科大学地球物理研究所（IGEPN）3 名：地震観測，解析，情報決定等
- ii) 海洋学研究所（INOCAR）4 名：津波の予測・観測・アドバイザー情報の作成等
- iii) 国家危機管理庁（SGR）3 名：緊急時の津波警報の発信等。

上記 3 機関のうち、INOCAR から軍籍（海軍）を有する職員 2 名が参加した。

本案件は、JICA 本部、気象庁（地震観測，津波観測，警報内容の決定）、NHK（緊急地震・津波速報の発信関連部署）、及び本所防災館（体験型防災研修施設）において講義・視察を行うものであり、研修を通じて、地震観測，津波観測及び津波警報の一連の作業に係る改善点を議論し、エクアドルの津波警報業務手順の改善計画をまとめるもの。研修を受けた職員が帰国後、関係機関間の協働で、改善を行った津波警報業務技術手順書第 1 版を 2016 年 8 月に公式化。その後、本手順書をもとに 3 機関間で地震発生を想定した観測・情報伝達シミュレーション訓練を行い、2017 年 2 月に改善点を反映した同手順書第 2 版を策定した。

以上