

1. 基本情報

- (1) 国名：パキスタン・イスラム共和国（以下、「パキスタン」という。）
- (2) プロジェクトサイト／対象地域名：シンド州サッカル市
- (3) 案件名：サッカル気象レーダー整備計画（The Project for Installation of Weather Surveillance Radar at Sukkur in the Islamic Republic of Pakistan）
- (4) 計画の要約：

サッカルに新たなレーダーを設置することにより、観測空白地域を補完し、国土の約 9 割を観測範囲とする基幹気象観測網を構築することで、パキスタンにおける精度の高い気象観測と予測情報の安定的な提供を図り、同国の防災に寄与することを目的とする。

2. 計画の背景と必要性

- (1) 本計画を実施する外交的意義

パキスタンは、世界第 6 位の人口を有し、アジアと中東の接点に位置するという地政学的重要性を有するとともに、テロ撲滅に向けた国際社会の取組において重要な役割を担うことから同国の持続的発展は、同国の安定とアフガニスタンを始めとする周辺地域ひいては国際社会全体の平和と安定にとり極めて重要である。また、頻発する洪水等の自然災害による経済的損失は、パキスタンの持続的発展の阻害要因の一つであることから、同国の防災能力強化に資する本計画は、同国の安定した成長、ひいては国際社会の安定にも寄与するものである。

我が国は、パキスタンの経済成長を通じて、安定した持続的な社会の構築を達成するため、経済基盤の改善をはじめとして、頻発する自然災害に対する防災能力の強化につながる支援を実施してきた。2011 年 2 月の日・パキスタン首脳会談では、ザルダリ大統領（当時）より 2010 年に同国で発生した大洪水の直後に我が国が実施した救援及び早期復興の取組への支援に対し感謝の意が述べられ、両首脳は防災に関する経験の共有及び措置の実施が重要である旨確認しており、本計画の実施は、ハイレベルのコミットメントの着実な実施に寄与するものである。

- (2) 当該国における防災セクターの開発の現状・課題及び本計画の位置付け

パキスタンは自然災害の常襲国である。同国は北部に 8,000 メートル級の山々がそびえ、国土の中央をインダス川が縦断しているため、大雨による洪水や鉄砲水、地滑り等が発生しやすい。これらの災害により深刻な社会経済発展の停滞が生じており、被害の軽減は喫緊の課題である。

同国政府は 2005 年に発生した北部大地震を契機に、国家防災令の公布、国家防災庁（National Disaster Management Authority : NDMA）の設置、我が国の技術協力による「国家防災計画」の策定等の防災強化を行ってきた。自然災害を軽減するために、パキスタン気象局（Pakistan Meteorological Department: PMD）の観測能力及び予警報精度を向上させ、自然災害の危険の予測と予警報を更に迅速に適時・適所へ配信することが強く求められており、そのためには気象レーダー、気象・雨量観測所等の施設・

機材の整備及び気象局の気象観測・予報能力の更なる強化が必要である。

現在、無償資金協力「中期気象予報センター設立及び気象予報システム強化計画」、「カラチ気象観測用レーダー設置計画」、「ムルタン市気象レーダー整備計画」により気象レーダーの整備が進められているが、カラチとムルタンの間の中部・南部地域には観測範囲外の地域が存在している。本計画はカラチとムルタンの間に位置するサッカルに新たなレーダーを設置することにより観測空白地域を補完し、国土の約9割を観測範囲とする基幹気象観測網を構築することで、パキスタンにおける精度の高い気象観測と予測情報の安定的な提供が可能とするものであり、同国の防災セクターにおける重要事業と位置付けられる。

3. 計画概要

(1) 計画概要

① 計画内容

(ア) 施設、機材等の内容：以下のとおり。協力準備調査で詳細確認する。

【施設】気象レーダー塔の建設、【機材】気象レーダー関係機材

(イ) コンサルティング・サービス/ソフトコンポーネントの内容：協力準備調査で詳細確認する。

(ウ) 調達・施工方法：協力準備調査にて確認する。

② 期待される開発効果：気象観測密度の向上、突風の予測能力向上、雨量観測能力の向上及び気象災害による被害軽減等。

③ 計画実施機関／実施体制：パキスタン気象局 (Pakistan Meteorological Department: PMD)

④ 他機関との連携・役割分担：特になし。

⑤ 運営／維持管理体制：PMD が運営／維持管理を担う。PMD は過去に日本の支援で整備された気象レーダーを運営、維持管理してきた経験があり、維持管理にかかる予算措置にも対応してきており、本計画についても同様の体制が想定されるが、詳細については協力準備調査で確認する。

⑥ その他特記事項：

・「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2010年4月公布）上、環境への望ましくない影響は最小限であると判断されるため、カテゴリCに分類される。

・ジェンダー分類は、GI（ジェンダー主流化ニーズ調査・分析案件）に該当し、協力準備調査にてジェンダー主流化ニーズを確認する。

4. 過去の類似案件の教訓と本計画への適用

モンゴル「気象ネットワーク改善計画」の事後評価結果等では、予算不足によりシステムのメンテナンス、アップグレード等が適切に行われておらず、システムそのものが機能しないリスクがあり、相手国の予算制度の枠組みの中で、予算確保、財源確保の確認が重要との教訓が得られている。実施にあたっては、維持管理計画に基づき機材が適切にメンテナンスされることを実施機関に確認する予定。なお、パキスタンでは過去に無償資金協力で整備した気象レーダーについて、適切に運用・維持管理が行われており、本計画でも十分な人員体制の下で運営・維持管理と必要な予算も確保される見通し。

以 上

[別添資料] 地図

サッカル気象レーダー整備計画 地図



(JICA 作成)