

1. 基本情報

- (1) 案件名：技術協力「デジタルバングラデシュ構築のための地図作成能力高度化プロジェクト」における国別（カウンターパート）研修「地理空間情報政策」コース
(Knowledge Co-Creation Program 'Digital Mapping, GNSS/CORS and NSDI Study' under the Project for Strengthen the Capacity on Advanced Mapping of SOB for Building Digital Bangladesh)
- (2) 対象国：バングラデシュ人民共和国
- (3) 参加者：バングラデシュ国防省傘下のバングラデシュ測量局（Survey of Bangladesh, SOB）職員 5 名を含む計 9 名
- (4) 実施期間：2016 年 5 月 15 日～2016 年 6 月 4 日
- (5) 事業の要約：バングラデシュで実施中の技術協力プロジェクト「デジタルバングラデシュ構築のための地図作成能力高度化プロジェクト」の一環として、全球測位衛星システム連続観測点（Global Navigation Satellite System Continuously Operating Reference Station, GNSS/CORS）等の現代測量・地図作成に関わる最新の知識技術を学ぶとともに、国土空間データ基盤（National Spatial Data Infrastructure, NSDI）の概念、有用性等を学ぶ。また、日本の主要な組織・民間企業を訪問し実際の業務における NSDI の実施状況を視察する。

2. 事業の背景と必要性

- (1) 本件を実施する外交的意義

バングラデシュは、近年、年間 7%を超える経済成長を遂げており、バングラデシュの持続的かつ安定的な成長は、我が国を含むアジアの持続的成長にとり重要。同国政府は 2021 年までの中所得国入りを目指し、インフラ強化、ガバナンス強化、貧困削減等の課題に取り組んでいるが、我が国は同国にとり最大の二国間援助供与国として同国の取組を後押ししている。また、近年、同国の経済発展に伴い、日本企業の進出は増加傾向にあり（240 社（ジェトロ、2016 年 2 月））、我が国との経済関係は年々深化している。

2014 年にハシナ首相が訪日した際には、安倍総理から 2014 年より概ね 4 年から 5 年を目処に、バングラデシュに対して最大 6,000 億円の支援を実施する意図を表明しており、本件協力はこのコミットメント達成に寄与するものである。

本件は、国土の開発・保全、災害管理等の事業に必要な高精度かつ最新の地形図を作成する能力を向上させ、バングラデシュ政府や民間によるインフラ開発や土地利用、都市開発、防災等の計画作成・管理の効率化を促進させることは、同国の投資環境の改善に繋がり、我が国と同国の経済関係の深化に寄与することから外交上意義が高い。

- (2) 背景

バングラデシュでは、国土の開発・保全、災害管理等に必要な地形図の整備が課題となっており、我が国は、1990年代から、バングラデシュにおいて地理空間情報関連行政を担う唯一の機関である SOB に対し、測地基準点網の整備、印刷装置の導入、地図情報の整備など、地理空間情報整備にかかる協力を継続して実施してきた。2007 年からは、SOB が全国の 1:25,000 及び主要都市の 1:5,000 地形図を整備することを目的に「Improvement of Digital Mapping System of Survey of Bangladesh（以下「IDMS」）」事業を開始し、JICA はその促進を技術的な観点から支援するため、2009～2013 年に技術協力「バングラデシュ・デジタル地形図作成能力向上プロジェクト（Bangladesh Digital Mapping Assistance Project : BDMAP）」を実施した。

こうした協力の成果により、SOB 職員による地形図作成能力は飛躍的に向上した。一方で、これまで導入されてきた技術の定着や、正確な地理空間情報の整備・更新、今後の地形図の利活用促進や関連する法制度の整備のためには SOB の更なる組織強化が必要とされ、2013 年からは、新たに技術協力「デジタルバングラデシュ構築のための地図作成能力高度化プロジェクト」が開始された。本研修は、当該技術協力プロジェクトの一環として、プロジェクトのカウンターパート及びその他関連機関の職員の能力向上を目的として実施されたものである。

（３）我が国の協力方針等と本事業の位置付け

対バングラデシュ人民共和国国別援助方針（2012 年 6 月）及び JICA 国別分析ペーパー（2013 年 4 月）では、①経済成長の加速化、②社会脆弱性の克服を重点分野として掲げている。このうち、①では運輸交通や電力・エネルギーセクターを中心とする経済インフラの整備に取り組むとしており、「デジタルバングラデシュ構築のための地図作成能力高度化プロジェクト」はこれらインフラ整備の根幹をなす地理空間情報の整備に寄与するものである。また、②では防災・気候変動対策が開発課題の一つに掲げられており、地理空間情報の整備は防災や災害管理の基盤ともなるため、同課題の解決にも貢献するものと位置付けられている。

（４）本件を実施する開発政策上の意義

2021 年までに中所得国化するという国家的目標を掲げているバングラデシュは、近年堅調な経済成長を達成しており、今後膨大なインフラ整備需要が見込まれる。同時に、同国は洪水等を始めとする災害に影響を最も受けやすい国の一つでもあり、今後も経済成長を持続していくためには、防災・災害管理への対応強化も喫緊の課題となっている。

技術協力「デジタルバングラデシュ構築のための地図作成能力高度化プロジェクト」は、正確な地理空間情報の整備・更新手法や、地形図の利活用促進策にかかる技術移転を行うことで、インフラ整備及び防災・災害管理の効率化、高精度化を図るものであり、本国別研修はこのための活動の一環に位置付けられる。これにより、バングラデシュの上記開発課題の解決に貢献すると共に、我が国支援の重点分野である「経済成長の加速化」及び「社会脆弱性の克服」の双方に資するものであり、実施の意義は大きい。

3. 事業概要

① 事業の目的

日本における全球測位衛星システム連続観測点（Global Navigation Satellite System Continuously Operating Reference Station, GNSS/CORS）等の現代測量・地図作成に関わる最新の知識技術を学ぶとともに、国土空間データ基盤（National Spatial Data Infrastructure, NSDI）の概念、有用性等を学ぶ。また、日本の主要な組織・民間企業を訪問し実際の業務における NSDI の実施状況を視察する。

② 事業内容

下記 4 機関の職員（計 9 名）に対し本邦において研修を行った。

- 1) 国防省 バングラデシュ測量局（SOB） 5 名
- 2) 道路交通橋梁省 道路交通・高速道路部 2 名
- 3) 国土省 土地登記局 1 名
- 4) 地方自治農村開発協同組合省 地方自治エンジニアリング部 1 名

研修では、以下機関・企業による講義、実習、施設見学が行われた。研修実施後、各参加者は日本で得た測量・地図作製や国土空間データ基盤に係る知識・技術を用いて、地理空間情報の整備・更新や今後の地形図の利活用促進に向けた取り組みが進められている。

- 国土地理院：GNSS/CORS システム、地理空間情報活用推進基本法と推進施策、基盤地図情報整備、電子基準点等
- 宇宙航空研究開発機構：衛星リモートセンシング技術、準天頂衛星等
- 防災科学技術研究所：防災における地理空間情報の利用
- 国際建設技術協会：日本の地図測量分野における国際協力の経緯と現状
- 豊中市役所：地方行政における地理空間情報の活用事例
- 小森コーポレーション：最新地図印刷技術及び設備
- 三菱総研：NSDI による国土開発、日本・他国での事例紹介
- アジア航測：デジタル地図作成の理論と技術
- RESTEC：衛星画像による地形計測、地図作成更新

以上