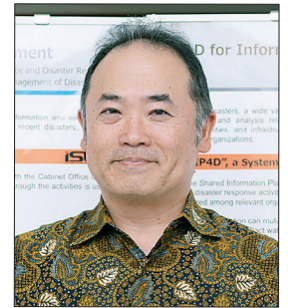


ASEANとの防災科学技術協力

防災科学技術を通じた両地域の安全・安心の確保に向けて



企画部次長
(国際担当)
松浦 象平

日本とASEANで見られる災害特性

日本とASEAN地域は、環太平洋造山帯 (Ring of Fire) とフィリピン沖から南シナ海・インドシナ半島に延びる台風回廊 (Typhoon Corridor) に位置し、地震・津波・火山噴火に加えて、台風・豪雨・洪水・土砂災害といった主要ハザードを幅広く共有しています。また、都市化の進行や気候変動の影響も重なり、曝露と脆弱性が双方で高まりつつあり、連鎖・複合による災害リスクは一段と複雑化しています。これらは地域を問わず同じ物理プロセスに基づくため、観測・解析・予測に必要な科学技術要件も多くの共通性があります。

こうした共通の課題に向き合う中で、日本とASEAN地域は、技術協力、機材供与、人材育成など、国際協力を通じた多様な取り組みを進めてきました。近年においては、ASEAN諸国の急速な社会経済発展により研究開発力と政策形成力が大きく向上し、従来の支援中心の関係から、対等かつ実践的な連携・協働へとシフトしつつあります。観測データの共有や分析、リスク評価に関する手法の改善、災害情報の活用といった科学技術を活用した協力は、こうした関係性の変化の中で、連携・協働を支える重要な要素の一つとして位置づけられるようになってきました。

日本とASEANの防災協力政策

2025年10月、マレーシアにおいて第28回日ASEAN首脳会議が開催され、日本から高市早苗内閣総理大臣が出席しました。同首脳会議の共同声明では、防災・災害対応が重要な協力分野の一つとして位置づけられ、日ASEAN間の協力を継続して推進していく方針が確認されました。

これと並行して、日ASEANの防災協力は、2021年以降に開催されてきた防災閣僚級会合を通じて具体化され、その成果として「日ASEAN防災行動計画 (2021-2025)」が策定されました。同計画では、災害リスク評価、早期警戒・警報、災害時の情報共有、応急対応、復旧・復興、人材育成支援などの協力分野が示されており、災害観測やリスク分析、被害把握、災害情報の共有・分析といった科学技術の活用を最大化することを目指し、防災関係者の能力強化と人的交流を通じて、両地域の防災力の向上を図る協力が進められています。

防災科研のASEANとのこれまでの取り組み

防災科研は、これまでASEAN地域において、さまざまな研究活動を展開してきました。例えば、フィリピンでは2010年より、フィリピン火山地震研究所 (PHIVOLCS) 等の関係機関と連携し、地震・火山観測体制の強化と、観測データをリスク評価や防災上の意思決定プロセスに活用することを目的とした共同研究を実施しました。マレーシアでは2010年より、公共事業総局 (JKR) や鉱物地球科学局 (JMG)、現地大学等と連携し、降雨条件や地形・地質特性、過去の災害記録を統合



図 地すべり共同研究の現場視察 (マレーシア・クダサン地区)

的に解析することで、土砂災害と洪水のハザード情報の作成および危険箇所の抽出、総合的なリスク評価の基盤整備に取り組みました(図)。さらにタイでは、2017年度より、2011年洪水で甚大な被害を受けたアユタヤ県の工業団地を対象に、産業集積地における事業継続(Area-BCM)の実証に取り組んできました。洪水リスクの可視化や被害実態の分析、事業継続・復旧に関するリスク評価および運用枠組みの検討に関する共同研究を行い、技術的対策に加え、組織間連携や制度的課題を含む包括的な防災アプローチを進めました。

ASEAN災害と気候変動へのレジリエンスのための 科学技術イノベーション・プラットフォーム

2019年に、科学技術を通じて域内の持続的発展および社会課題の解決に貢献する役割と責務を担うASEAN科学技術イノベーション委員会(ASEAN COSTI)の傘下にある地球・海洋・宇宙科学小委員会(SC-EOSS)は、防災分野における分野横断的な連携を目的とした「災害と気候変動へのレジリエンスのための科学技術イノベーション・プラットフォーム」を設立しました。本プラットフォームは、防災および気候変動分野における科学技術の知見と技術の共有を通じて、ASEAN地域が共通の災害・気候リスクに協働で対応することを目的としています。

本プラットフォームは、その主要活動の一つとして、域内で共通する防災課題と解決方法を共有し、議論する地

協働パートナーからのメッセージ

ASEAN地域は、災害および気候変動の共通したリスクを抱えています。科学技術のさまざまな進展が見られる現在でも、ASEAN諸国は依然として、自然現象に起因し、人為的要因によって影響が拡大し得る災害の影響に直面しています。これまで、災害発生後の人道的対応を担う地域的枠組みは着実に整備されてきましたが、一方で、観測、リスク評価、技術開発といった知識を体系的に創出・共有・発展させるための仕組みは十分とは言えません。こうした課題を踏まえると、科学・技術・イノベーション(STI)を通じた恒常的な協力の枠組みが不可欠です。

この認識を具体的な行動につなげるため、われわれは2019年に「ASEAN災害・気候レジリエンスのためのSTIプラットフォーム」を提案しました。日本は、科学技術の知見を防災政策・計画につなげることで防災力を高めてきた長年の経験を有しており、ASEANにとって重要な参考となります。こうした経験を背景に、Science for Resilienceを掲げる防災科研とのパートナーシップは、プラットフォームの目的を後押しするものです。今後も相互に学び合いながら、社会全体のレジリエンス向上に向けた協力を一層深めていくことを期待しています。

域会議である「Intervention Session*」を実施しています。各国の行政機関、研究機関、市民団体に加え、ASEAN事務局やASEAN防災人道支援調整センターなど、セクターを越えた多様な防災関係者が参加し、防災対策の強化に向けた議論を行っています。これまで、熱帯低気圧をテーマとした会議では、防災科研の研究者が日本の気象観測・分析技術に関する知見を共有しました。

ASEANとの防災科学技術協力の今後

防災科研はこれまでフィリピン、マレーシア、インドネシアやベトナムの関連機関を中心に、日本とASEANの防災分野における科学技術協力について議論を重ねてきました。2024年9月のマニラで開催されたアジア太平洋防災閣僚級会議(APMCDRR)では、フィリピンの科学技術大臣を迎え、本テーマに関する公式パートナーイベントを開催しました。2025年6月のジャカルタで開催された第14回HASEAN科学技術協力委員会(AJCCST-14)では、防災分野の科学技術協力に関し、防災技術の共同開発、人材育成・交流、防災関連情報の体系的な管理など、具体的な提案がなされました。今後、両地域の防災の科学技術における協力が一層深化し、地域全体の防災・減災能力の向上が実現するとともに、日本の防災研究の充実にもつながることが期待されます。

※“INTERVATION”は、INTERACTING FOR INNOVATION(イノベーションのための相互作用)を組み合わせた造語であり、科学技術の社会実装に向けた新たな仕組みを指す



フィリピン科学技術省大臣
レナート・U・ソリアダムJr