

気象災害軽減イノベーションセンター  
センター長補佐・研究推進室長  
雪氷防災研究部門 主任研究員

## 中村 一樹

なかむら・かずき

長年勤めた民間気象事業者では気象情報課長、応用気象課長などを経験し、転職した北海道大学では、北海道占冠村の「雲海テラス」を活用した産官学連携事業を実施。2013年防災科学技術研究所入所。雪氷防災研究センターで、雪氷災害の軽減につながる研究を実施。「雪崩教本」、「山岳雪崩大全」などの著書あり。日本雪工学会理事。日本雪氷学会雪崩分科会幹事長。2016年より現職。同年の気象災害軽減コンシウム設立に携わり、株式会社セブン-イレブン・ジャパンとの連携プロジェクトをスタートさせる。気象予報士。

# SDGs（持続可能な開発目標）の推進

## 科学技術イノベーションを通じたSDGsへの貢献と取り組みの紹介

国連で採択された「SDGs（持続可能な開発目標）」と、「仙台防災枠組2015-2030」の2つの目標を踏まえ、気象災害の被害軽減に関わる科学技術イノベーションを推進する。ハザードの可視化や性能・品質の検証法およびリスク評価手法の開発とその標準化に取り組み、国際展開を進める。

### はじめに

防災科研に、現在の気象災害軽減イノベーションセンターの前身であるイノベーションハブ推進室が設置されたのは、2015年7月のことです。ちょうど同じ年に、国連で防災に関わる2つの国際的な目標が採択され、気象災害軽減イノベーションセンターは、その2つの目標を踏まえて活動しています。2つの目標とは、「持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals：SDGs）」と、防災・減災に関する国際的な指針である「仙台防災枠組2015-2030」のことです。これらの国際枠組（目標）は有機的に結びついています。本稿では、特に、気象災害の被害軽減に関わる科学技術イノ

ベーション（Science, Technology and Innovation：STI）の推進を目的に設置された気象災害軽減イノベーションセンターのSDGs推進に関わる取り組みについて紹介します。

### 科学技術イノベーションを通じたSDGsへの貢献

持続可能な開発目標（SDGs）とは、2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に記載された2016年から2030年までの国際目標です。持続可能な世界を実現するための17のゴールと169のターゲットから構成されています。

我が国では、内閣総理大臣を本部長とするSDGs推進本部が、2016年5

月に、内閣に設置されました。同本部では、同年12月に、SDGsの実施に関わる国家戦略としての「SDGs実施指針」を決定し、2017年12月に、日本の「SDGsモデル」の方向性や主要な取り組みを盛り込んだ「SDGsアクションプラン2018」を決定するなど、政府としてSDGs実施に向けた計画的な取り組みが進められています。

SDGs実施指針では、科学技術イノベーション（STI）が、優先課題として位置付けられるとともに、多様な分野において課題の解決に不可欠な横断的要素として位置付けられています。

### 気象災害軽減イノベーションセンターの取り組み

気象災害軽減イノベーションセンター

は、2016年度から7年計画でスタートした防災科研の第4期中長期目標の一つである「防災科学研究におけるイノベーションの中核機関の形成」を推進することを目的として、2016年に設置された戦略的なセンターです。中核的機関としての産学官連携の推進、基盤的観測網・先端的研究施設の運用・共用促進、研究開発成果の普及・知的財産の活用の促進、研究開発の国際的な展開、人材育成、防災行政への貢献などを通じて、STIを推進しています。さらに、SDGsを中核とする「持続可能な開発のための2030アジェンダ」の実現に向けて、科学技術の側面からどのように貢献できるか（STI for SDGs）という観点から検討し、現在、気象災害軽減イノベーションセンターは、国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）が推進する、政府、大学、研究開発機関、NGO、企業等のステークホルダーが連携してSDGsへ

貢献する活動に参画しています。

例えば、国内の研究開発法人等を含めた取り組み事例を冊子としてまとめ、2017年5月に国連で開催したSTI forumで配布して世界に紹介することになり、日本の取り組み等を紹介する冊子「Book of Best Practices」が制作されました。気象災害軽減イノベーションセンターでは、海外展開も想定して進めている「IoTを活用した地域防災システム開発プロジェクト」から、熊本地震後に地盤が悪くなったため危険性が高まった土砂災害発生の予兆を検知したいという地域の課題を解決するために開発した安価な土砂災害検知センサーの事例をこの冊子に紹介しました（図1参照）。なお、他機関の活動事例も含めた冊子の内容は、JSTのホームページ（<https://www.jst.go.jp/sdgs/practices/index.html>）に、日本語で紹介されています。

## おわりに

気象災害軽減イノベーションセンターは、防災科研企画部とともに、2017年からJSTで定期的で開催されているSDGsにおける科学技術イノベーションの貢献に関する意見交換会（STI for SDGs意見交換会）に出席し、他機関と意見交換を行っています。さらに、防災科研では、国際標準化推進に向けたプロジェクトチームを立ち上げました。第4期中長期計画に基づき、研究開発成果の普及として、先端的研究施設等を利用した試験結果をもとに、性能・品質等を検証するための仕組み作りの検討を行うとともに、研究開発の国際的な展開として、リスク評価手法の開発とその標準化等に取り組んでいます。このようなSDGsの推進につながる取り組みを今後も積極的に実施したいと考えています。

**Industry, academia and government work in tandem to create innovation for disaster resilience.**

Following the Kumamoto Earthquake of April 2016, there are still many places within the prefecture that are at risk of sediment disasters. In view of this, an industry-academia-government collaborative initiative involving private companies from Kumamoto Prefecture, NIED, local universities, research institutes and local municipalities is aiming to produce a low cost landslide disaster surveillance system. NIED's technical knowledge and the linkage between local industry and academia will help create a new regional disaster resilience system that contributes to the local economy. By transferring to other countries including South East Asia like Malaysia, this "local production for local disaster resilience" system that utilizes local technology to address local disaster resilience issues, other countries can also draw on their regional technologies to develop regional disaster resilience systems.

**Contact information:**  
Innovation Center for Meteorological Disaster Mitigation, National Research Institute for Earth Science and Disaster Resilience (NIED)  
e-mail: [ihub\\_nied@bosai.go.jp](mailto:ihub_nied@bosai.go.jp)

図1 STI forumで配布したBook of Best Practicesに掲載された熊本でのプロジェクトの事例