

近年、気候変動に起因するとみられる気象災害はその規模を増してきており、人間の社会生活にも大きな影響を及ぼしてきています。2022 年 2 月に公表された気候変動に関する政府間パネル（Intergovernmental Panel on Climate Change : IPCC）の第6次評価報告書においては、人為起源の気候変動は自然起源の気候変動を超えて幅広い悪影響とそれに関連する損失と損害を自然および人間に及ぼしていると明記されています。なかでも、日本を含むアジアモンスーン地域では、人口が集中しており、海岸線も長いことから、巨大化した台風による高潮被害などが甚大化しやすい状況にあります。とりわけこの地域に位置する開発途上国においては、人口の急増や生産力増大のためにしばしば無秩序な農地などへの改変や養殖池の造成によりマングローブが喪失しています。そのため、本来マングローブが有していた防災・減災機能が損なわれ、高潮災害の危険性が高まっています。このような高潮災害が発生する可能性のある地域は広範にわたるため、堤防などのインフラ整備による対策には自ずと限界があり、マングローブの保全・再生を通じて沿岸域のレジリエンスを高めて高潮による被害を軽減することが必要です。

こうした問題に対処するため、REDDプラス・海外森林防災研究開発センターでは、林野庁の「森林技術国際展開支援事業」において森林機能を活用した防災・減災技術を途上国で適用するための技術開発を行ってきました。本手引きは、マングローブによる防災・減災機能の発揮に向けた調査研究の成果を取りまとめたものです。マングローブの現状と減少・劣化の要因の解析（2章）、マングローブの防災・減災機能の評価手法（4章）、防災・減災のためのマングローブ活用例（5章）、地域住民の啓発の必要性（6章）など、マングローブを保全・再生して防災・減災機能を発揮させるために必要な情報を、幅広く記述しています。

この手引きが、海外においてマングローブの機能を活用した防災・減災に関心を持つ国内の団体や、省庁など公的機関、各国政府、国際機関・団体などの活動に貢献できることを願います。

令和 7 年 2 月

国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林総合研究所
REDDプラス・海外森林防災研究開発センター
センター長 玉井 幸治