

沿岸の減災効果発揮のための 海岸林の造成・管理

小野賢二

日本では、古来、クロマツを海岸部に植栽することにより、飛砂や潮害、風害の防備など沿岸域の防災のため、海岸林が造成されてきた。2011年に発生した東日本大震災大津波災害では、根張りが浅かったクロマツが多数流されたことから、現在では、盛土によって十分な有効土層厚を確保し、地中深くまで支障なく根を伸ばした、「ねばり（根張り）」強い海岸林を造成する機会が増えている。

一方、亜熱帯～熱帯域の潮間帯に分布するマングローブ林も、潮害、風害の防備や波浪減殺に対する効果を発揮することが知られており、森林を活用した防災・減災への期待が高まっている。マングローブによる防災・減災の発揮には、沿岸部汽水域へのマングローブの定着・成長が必須であるが、魚介の養殖などに転用された劣化マングローブ林の修復植林に関する造林手法は十分に整理されていない。

そこで、本発表では、インドシナ戦争、ベトナム戦争以後、戦禍で劣化したマングローブ林の修復植林実績を有するベトナムの沿岸部を対象に、森林総合研究所とベトナム森林科学アカデミーが取り組んでいる研究内容を紹介しつつ、既往の植林実績から整理したマングローブ植林に関する技術的留意点を議論する。

小野賢二

森林総合研究所 立地環境研究領域土壌資源研究室 主任研究員

1998年入所、2006年森林総合研究所東北支所への赴任を経て、2021年7月より現職。専門は森林土壌学。土壌炭素蓄積、腐植生成、土壌生成など陸域の森林やマングローブ林における土壌中の炭素動態解明に関わる研究に取り組んできたが、2011年の東日本大震災を契機に、海岸防災林の復興や造成土壌の特性評価に関わる研究にも現在は従事している。