

プロジェクトで取り組んだ課題

津波・地震に対する永続的な減災的機能を有し、海岸部の景観と生物多様性の保全に寄与する「森の防波堤」の提案に際しての地域的な再生森林モデルの具現化を目的とし、実効ある政策提言のために以下の課題を設定している。

- ・その土地の本来の海岸植生（潜在自然植生）の配分はどうなっているか
- ・本来の海岸林の具体的な相観（外観）、環境、立地、構成種は何か
- ・再生すべき防災海岸林の相観、構成種、植栽適性樹種はどのようなものか
- ・種苗の確保のための残存自然林、母樹の樹種などの位置はどこか

プロジェクトの結果、提言内容

- ・従来、海岸林として造林されてきたマツ林はガレキの捕捉や津波の流速の低減などの一定の森林として機能はあった。しかし本来砂防と防風を目的とした森林であって、津波に対する防災機能は目的外であり、幹折れし流出したマツによる二次災害も発生した。
- ・仙台平野、福島県相馬市などでは堤防の破壊や地盤沈下等による海岸植生の新たな再生が進行し、一部には希少な植生の成立がみられる。
- ・以上を踏まえ、多種の広葉樹による森の防波堤と、再生した（すべき）海岸植生を含む海岸防災緑地帯を新たに想定し、三陸北部／三陸南部／福島県などの各地域別に構成要素である砂丘草原～森の防波堤の各植生の相観、構成種、構造、特性、機能を具体的に示す。

プロジェクトの結果（≒提言）は、何を変えることを狙って、誰に向けて発信するか

- ・従来のマツのみからなる防潮林から、防災機能と生物多様性保全機能を持つ森の防波堤への発想の転換についての具体的な提案を行う。
- ・しかし海岸植生の再生・保全に指導的な役割を果たすべき地域の研究者に理解や認識の不足があり、研究者レベルでの情報共有、意見交流が必須と判断された。
- ・海岸の管理権限を有する国交省・農水省・地方自治体は研究代表者を始めとし、複数の組織の支援により森の防波堤に関する一定の理解を得、一部で採用されつつある。
- ・生活の保全と生物多様性を両立させる具体的な提言として従来のコンクリートとマツ林の海岸を海岸防災緑地帯に置き換える。その具体的なモデルの発信により学会などを通じ研究者への理解を深めるとともに、地域住民、NPO、自治体に施工／保全策の立案を促す。