

○治山事業の役割とは

我が国の国土の約70%は急峻な山岳地帯であり、河川は短く勾配が急で、年間降水量も多く、梅雨期や台風期の降雨が集中することから山腹崩壊、土石流、地すべり等の山地災害や洪水が発生しやすい条件となっています。

このため、治山事業は山地に起因する自然災害から国民の生命・財産を守るとともに水源のかん養、生活環境の保全・形成等を図ることを目的として、森林の持つ公益的機能を十分に発揮させるため森林を維持し、機能低下した林地には機能を回復させるため造林的土木的手段を講ずることにより、森林防災機能を維持増進させるための重要な国土保全施策の一つです。

○治山事業（海岸防災林造成）を実施しました

工事名：火ノ上山治山工事

事業名：災害復旧事業（26年度）及び防災林造成事業（27年度）

工事場所：鹿児島県熊毛郡屋久島町宮之浦火ノ上山国有林

事業内容：コンクリート護岸工、消波工、植栽工、防風柵工外

保全対象：小・中学校、宮之浦地区

被害状況：当地区は、背後に小・中学校・宮之浦地区等を控えており、従前より防風保安林として指定され、保安林前面にコンクリート防潮護岸工、消波工を施工してきたところですが、平成25年の台風27号により根固消波工が沈下したため護岸工基礎部が洗掘され、防潮護岸工が大きく傾斜する被害を受けました。

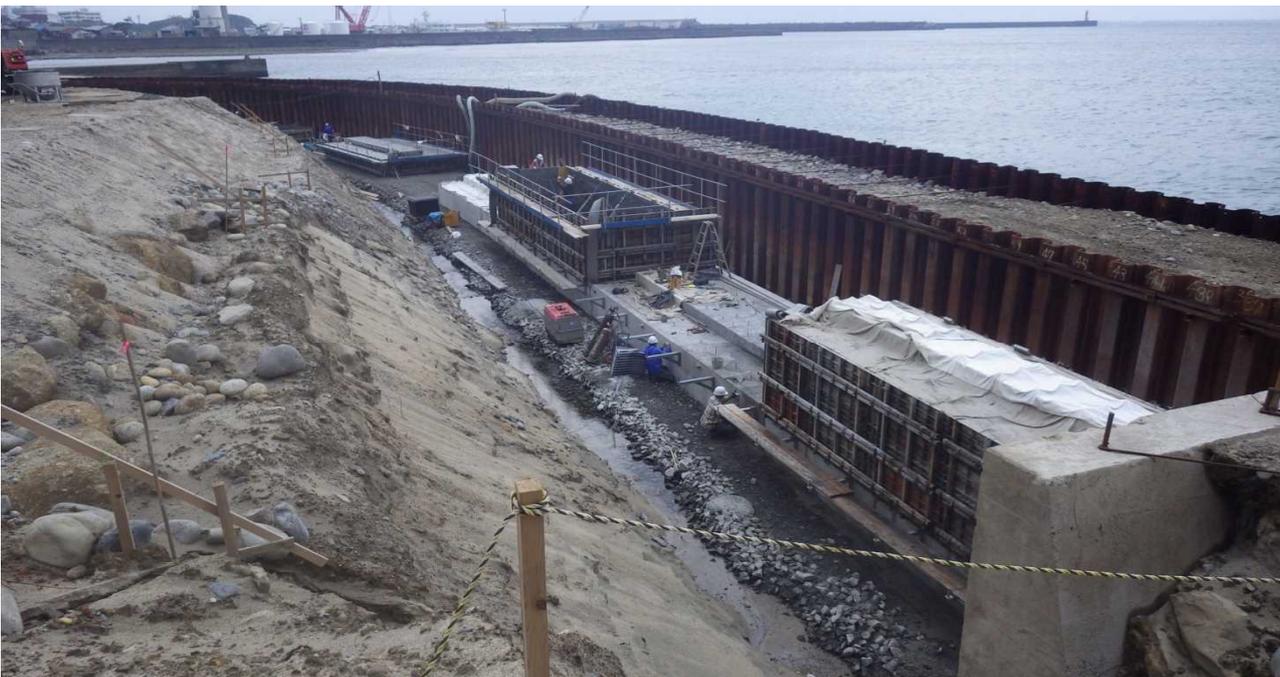
このまま放置した場合、隣接護岸の脚部や背後にある林帯が洗掘され、防風保安林の機能が失われることにより、保全対象に多大な被害を及ぼすおそれがあるため早急に復旧を行いました。

平成26年度に防潮護岸工の復旧を行い、平成27年度は背後の林地復旧を目的とした植栽工等を実施し、復旧が完了したところです。

着工前状況（契約後の被害状況）



施工中状況



完成状況



完成状況

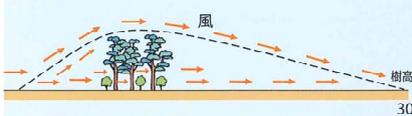


海岸防災林のはたらき

海岸防災林には海辺の自然災害を防ぐ5つの主な働きがあります。
ここでは、海岸防災林の持つ役割を紹介しましょう。

風害を防ぐ

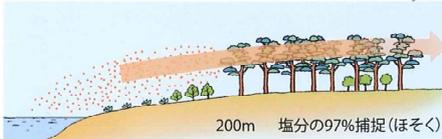
海岸林は樹木の幹や枝葉が衝立のような役割をして、風速を弱める働きをします。



7列程度の木が並ぶ林で、それに当たる風の早さを弱める働きは、風上で木の高さの5倍、風下では木の高さの約30倍といわれています。

潮害を防ぐ

海岸林は樹木の幹、枝葉がフィルターの役割をして、空気中の塩分を捕捉する働きをします。



海岸の林は空中の塩分をその枝や葉で捉え、潮の害を防ぎます。幅200mの海岸林が捉える空中塩分は97%に及ぶという調査結果があります。

飛砂を防ぐ

樹木や林床植生などによって海岸の砂地を覆い、風で砂が飛ぶのを防ぎます。風速も弱まるので砂も運ばれにくくなります。

津波を防ぐ

樹木の幹や枝葉が障害物となって津波のエネルギーを和らげる効果、樹木が漂流物の移動を阻止し、移動によって生じる二次被害を軽減する効果や、波にさらわれた人がつかまる対象となる効果などがあります。

霧害を防ぐ

樹木の幹や枝葉が霧の粒を捕捉して、海霧の侵入を妨げる働きをします。

海岸地域の災害を防ぐ保安林

保安林とは、水源のかん養、山地災害その他の災害の防備、生活環境の保全・形成など、特定の公共目的を達成するため、農林水産大臣または都道府県知事によって指定される森林です。保安林では、その働きが失われないように伐採を制限するなど行政上の必要な管理が行われます。

海岸防災林のほとんどは、海辺の災害から海岸地域を守るため、その期待される働きに応じて次の4種類の保安林に指定され、必要な保全・管理が行われています。



飛砂防備保安林

海風で砂浜などから飛んでくる砂を防ぎ、背後の田畑や住宅を守ります。



防風保安林

海風の強い地域で、田畑や住宅などを守る壁の役割を果たします。



潮害防備保安林

津波や高潮のいきおいを弱め、住宅などへの被害を防ぎます。また、海からの塩分を含んだ風を弱め、田畑への塩害などを防ぎます。



防霧保安林

霧の粒を樹木の葉などで捉え、移動を抑えて、農作物の被害などを防ぎます。