

既成林海岸林調査報告

調査対象地：石川県加賀市上木

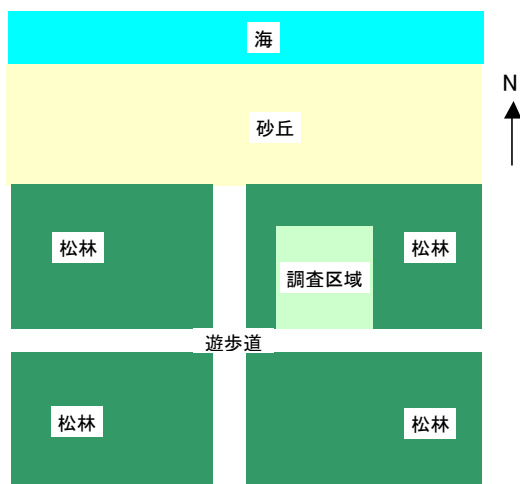
石川県加賀市上木の成林した海岸防災林は、クロマツを中心としたもので、幅は1km以上あり、防災機能を十二分に発揮している。その防災林の中でも最前線の成林状況を調査した。推定樹高20～30mのクロマツ（推定樹齢70～80年）を最上層とし、中層に樹高5m前後のクロマツ（推定樹齢20年前後）があり、下層には当年生の実生まである複層林で、永続的に防災機能を発揮できるような状態となっており、海岸防災林の理想的なモデルの1つといえる。

調査監修：赤井龍男【元京都大学農学部助教授】・本城尚正【元京都府立大学農学部助教授】

調査期間：2003年8月10日～11日

調査方法

クロマツ林内に25m×25m（サブプロット5m×5m）の調査プロットを設けた。そのプロット内に生息する樹高5m以上かつ胸高直径10cm以上のクロマツの樹高及びXY座標を調べた。



松林の中にはマツクイムシの影響でギャップができていて、そのような箇所は見受けられたが、そのような場所は避けて調査区域を設定した。



調査対象林分

石川県加賀市

推定70～80年生のクロマツを中心に、
随時更新しているクロマツ林



調査対象林内の様子



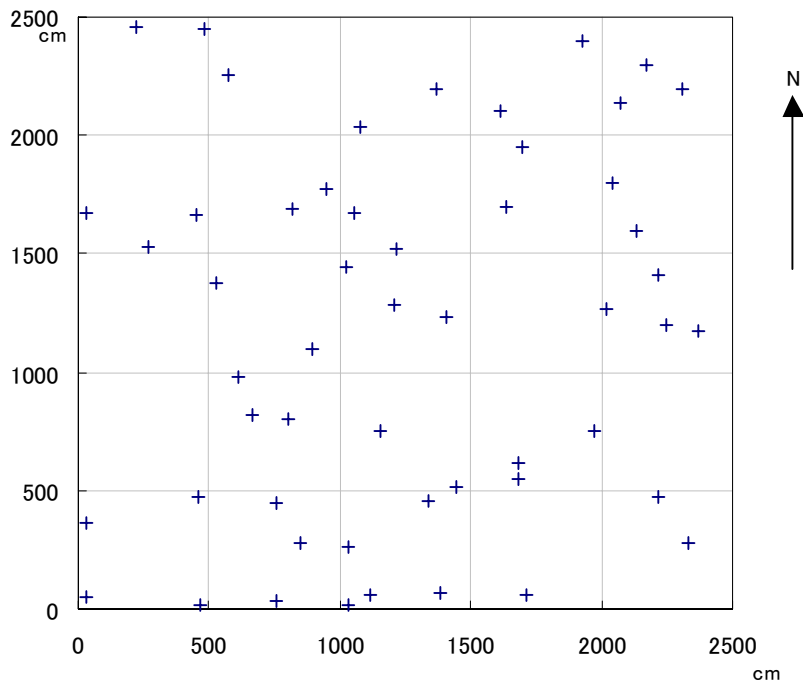
調査対象林内の様子

調査結果

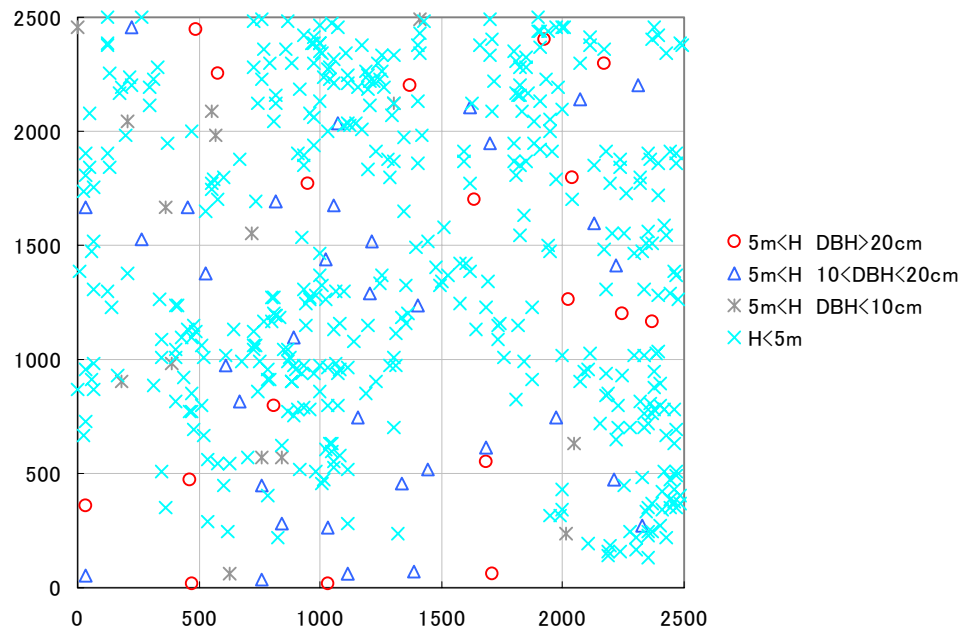
調査プロット : 25m × 25m

成木本数 (樹高 5m 以上・胸高直径 10cm 以上) : 53 本 (848 本 /ha)

調査の結果から、上層木となるクロマツの本数は 850 本 /ha 程度であり、この本数を目標に防災林造成の計画を立てるべきであるといえる。下層には、上層のクロマツの保護下で多数のクロマツが生育しており、上層のクロマツが何らかの原因で欠けたときに大きく成長するものと思われる。このようにして、永続的に防災機能を発揮する海岸林が成立しているものと思われる。以上から、複層林にするためにも単年度高密度植栽を避け、複数回に分けて植栽を行って複層林の成林を目指し、目標とする防災林の概型をつくることが重要であると思われる。後は天然更新で永続的な防災機能を持つ森林にすることが国土保全につながるものであると考えられる。



加賀海岸成林松林クロマツ散布図 (H>500cmかつDBH>10cm)



加賀海岸松林クロマツ散布図