

海岸防災林の整備で津波の勢いを低減させる

津波に対する海岸防災林の効果を示し、効果的な整備方法を提案

背景

東日本大震災以来、津波の勢いを低減させる海岸防災林の役割に注目が集まっていますが、詳細な効果や整備方法が不明でした。



成果

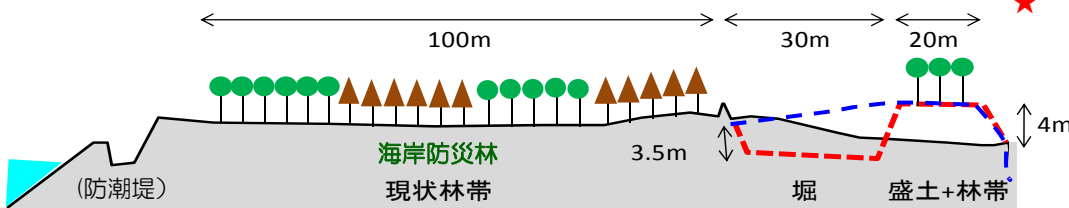
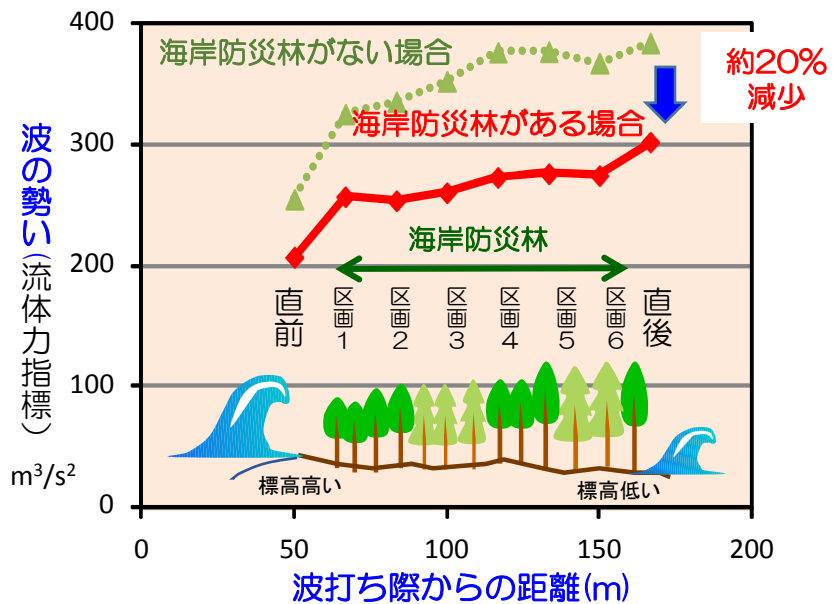
1 海岸防災林が「波の勢い」を減らす効果を定量化しました



波の勢いが約20%低減しました

(白糠町でのシミュレーション)

2 もっとも波の勢いを減らせる整備方法を提案しました



地形変更の種類	★の地点での波の勢い (m^3/s^2)
① 防潮堤+現状林帯のみ	205
② ①+青い点線部に改変 (盛土のみ)	168
③ ①+青い点線部に改変 (盛土・林帯造成)	108
④ ①+赤い点線部に改変 (堀・盛土・林帯造成)	100

波の勢いが約半分に!

白糠町の治山事業で海岸防災林の改良工事に採用された様子



期待される効果

○北海道で策定される海岸防災林整備計画へ反映され、高い津波が想定される海岸延長約55kmを中心に整備が進められる予定です