

研究の背景・目的

昭和初期の止別海岸林は過酷な自然環境から海側は砂地化、内陸はわずかに天然林が生育している程度でしたが、防風垣の設置や土壌改良等を行いながらアカエゾマツ、カシワ等を植栽してきており、防風、防潮、防砂機能をもった防災林として造成してきました。本研究では80年以上にわたる海岸防災林の施業と成長の記録から、その効果を評価しました。



研究の内容・成果

○生育条件の厳しい海側幼齢林分の林況比較

海側は条件が厳しいため造成が難しいところですが、造成仕様が異なる平成24年以降植栽（林齢区分1）と平成16～20年植栽（林齢区分2）の林分の令和4年時点の林況を比較しました。その結果、林齢区分1は現存率が低くなりました。要因としては、平成24年以降筋状客土による基盤改良が取りやめになったこと、春植から秋植に移行したこと、気象的要因が考えられます。

項目	林齢区分1 (H24以降植栽)	林齢区分2 (H16～20植栽)
基盤改良	なし	筋状客土
植栽樹種	ポット苗 (カシワ・アカエゾ)	裸苗 (カシワ・アカエゾ)
植栽密度	2,000～4,000本/ha	2,300～3,400本/ha
植栽時期	秋	春



林齢区分1



林齢区分2

○現存率の高い内陸側高齢林分の密度管理

内陸側は、現存率の高い高齢林分が多く存在します。また、高密度植栽による下枝の枯れあがりや下層植生の衰退がみられます。

密度管理の検討をするため、形状比、樹冠長率、相対密度、収量比数、地位指数を指標として評価しました。その結果、樹冠長率については全ての林分が基準値内でしたが、その他の指標については概ね基準値を超えており、高齢林分においては早急な密度調整が必要であることが分かりました。



高齢林分

今後の展開

- ・防災林機能を維持させるために、高齢林分における密度調整を検討します。
- ・生物調査の結果、希少種が確認されました。生物多様性保全機能も担う森として、維持管理を行います。
- ・歩道整備もされており、レクリエーションの森としても機能しています。海岸で鮭釣りをする方の利用が毎年多い印象です。他の時期の利用も増やし、止別海岸防災林の働きを広く知ってもらいたいです。