

課題名 砂坂海岸林における荒廃地復旧事業の軌跡

機関名 檜山森林管理署

所 属 治山課 治山第二係長

氏名 矢沢 俊悟

## 1. 課題を取り上げた背景

明治初期、かつて砂坂海岸林一帯は、カシワ、ナラ、イタヤカエデなどの広葉樹が生育していましたが、特産品であったニシンの加工材料や燃料として過剰に伐採されてきた結果森林が荒廃、激しい北西からの季節風から多くの飛砂が発生しました。その結果、付近一帯の田畠は不毛の地となり、部落を放棄して他の土地に移る住民も出てくるようになってしまいました。

これに対し、昭和 10 年から当時の桧山営林区署(現檜山森林管理署)を主体とした荒廃砂地復旧事業がスタートし、昭和 12 年から植栽が始まりましたが植栽した造林木は全て枯死、厳しい自然条件下での砂との戦いがここにはじまりました。

## 2. 取組みの経過

翌昭和 13 年より道府・林業試験場等の協力のもと、天然砂丘の分布、海岸植物の分布、土壤調査、33 種に及ぶ樹種の植栽試験等を経て昭和 15 年より本格的な造成事業が開始されました。

基礎工として風力を均一化・減殺する人工砂丘の造成、人工砂丘を保護するための覆砂工、さらに飛砂を静めるための静砂工等が行われ、昭和 22 年から造林木の植栽が始まりました。

植栽の主体となったのは比較的成长が良好であったクロマツで、併せて冬期の風雪や夏季の高温・乾燥に耐えるために防風垣と立てわらによる衝立の設置、埋めわら、敷きわら等による土壤の保護が施されました。

その結果、強風害や病虫害に悩まされながらも昭和 28 年からは除伐が行われる程にクロマツは生育し、飛砂も少しずつ減少していきました。

## 3. 実行結果

平成 22 年現在、当海岸林は面積 88ha に及び、クロマツの一斎林の林相を示しております。その他にも砂地部分ではハマナス、ハマボウフウ、ハマヒルガオ等の砂草植物が繁茂し、多様な植生を構成しています。

しかし、平成に入った頃から海岸前線部のクロマツの一部に衰退の兆候が見られたことから、平成 3 年より正三角形構造の防風柵の設置を始め、これまでに 3,800 基超の防風柵を設置するなど、林地の保護に努めています。

また、平成 17 年度からは森林の多面的機能を高度に發揮するための森林整備等を総合的に実施する必要のあるものとして生活環境保全林整備事業が今年度まで続いており、フェンスの設置や側溝・歩道の整備等を進めて参りました。

さらに近年は田畠や民家の保護としての機能の他に、近辺の小学校の野外学習や地域住民のレクリエーションの場としても広く利用されるようになり、利用の幅も広がりを見せています。

## 4. 考 察

上記のように、現在のクロマツ林は一斎林の林相を呈しているため、潜在的に病虫害のリスクを抱えています。そのため、今後は広葉樹等の補植により針広混交林へと誘導していく必要があります。また、併せて本数調整伐等の森林施業を適宜実施していくことも重要です。

そして、国民の森として末永く親しまれる森林を目指してこれからも整備を進めていきたいと考えております。