

海岸林を造る取組みⅢ

～大正14年以降の取組～

1 補修計画

海岸林の造成は大正13年に完成しましたが、植栽木の大部分はきわめて生長が不良でした(写真-1)。このため、砂防垣の補修やグミ等の肥料木の補植、埋ワラ・敷ワラを行いました。しかし、経常の予算では国有林全体に施工することができず、生長不良な箇所が依然目立ちました。このような中で、経常の2.5倍の予算を確保し、砂防垣新設(翼砂垣含む)47km、埋ワラ・敷ワラ1,283トン、クロマツ、ネム、グミ等の植え付け59万本という全面的復旧計画をたて、昭和7～9年度に実施しました。



写真-1 植栽後15年経過したにもかかわらず80～100cmの生長しかみられない成績不良な箇所(昭和3年撮影)

2 埋ワラ・敷ワラ等の全面的な施工

埋ワラ・敷ワラの施肥効果については、試験や現場の状況により有効になることがわかってきたことから、国有林全体に施工しました。これにより生長不良であったクロマツ等の造林木の生長が旺盛となり、施工前1か年の上長生長量がわずか3～4cmにすぎなかったクロマツが施工後30cmに達したものがありませんでした(写真-2)。

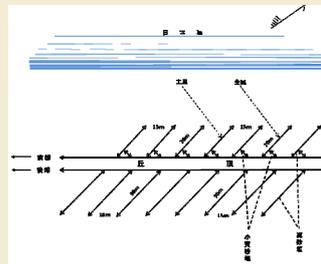


写真-2 埋ワラにより生長が回復したクロマツ(白線より下部は埋ワラ施工前の生長、上部は施工後の生長)

3 前丘の改善

前丘については、様々な改良を行いました。依然、安定しませんでした。このため、飛砂の主な要因となる冬期間の西又は北西の風に対応するため、図-1のとおり前丘頂上部の垣を基準として45度の方向に20mの翼砂垣を15m間隔に設け、主風と直角になるようにし、翼砂垣の先端をかすめる風は次の翼砂垣の中央部に当たるように計画しました(写真-3、4)。

また、飛砂が安定するよう翼砂垣の網目を粗くして砂を平らに堆積させたり、翼砂垣の間にハマゴウ、アキグミ等を植えつけるなど工夫を行いました。これらの結果やっと前丘を安定させることができました(写真-5、6)。



(図-1) 前砂丘砂防垣略図



暴風により破壊された前丘(写真-3)



前丘の翼砂垣の設置状況(写真-4)



ネム、グミ等が繁茂し安定に向かう前丘(写真-5)



ハマゴウ等が繁茂している現在の前丘(写真-6)

4 その後

その後も、砂防垣を作設したり、クロマツやネム等を補植するなど海岸林の整備に努めました。昭和27年の資料には、局所的な不成果地はあるものの、「昔日の茫漠たる砂地は満目クロマツの美林と化した」との記述あり、ここにやっと海岸林の整備が終了しました。資料が整理されている明治44年～昭和26年までの間の施工実績を見ると、砂防垣等を195km作設(大阪駅から名古屋駅を越える距離)するとともに、クロマツを中心にネム、ニセアカシアなどを741万本植えました(新植:314万本、補植:427万本)。