

課題名 葉山島保安林回復プロジェクト

東京神奈川森林管理署 津久井森林事務所 鈴江 卓也
東京神奈川森林管理署 小檜山 諒

1 課題を取り上げた背景

保安林を適切に管理し、森林の公益的機能を発揮させることは重要です。葉山島試験地は、碎石や廃棄土砂により、荒廃地化した保安林（図1）で、通常の植栽方法では、緑化が困難なため、特殊な方法で植栽を実施する必要があります。

そこで、今回は、試験的に植栽方法を検討し、荒廃地の早期の植生回復を目指し緑化活動の一事例として実施状況を報告します。

2 具体的な取組

森林総合研究所とともに植栽方法にかかる事前検討会を実施しました。葉山島試験地の特性は、土壌が極めて固く、活着する樹種が限定的なことです。このことから、土壌は客土を入れ、植栽樹種は林縁にもともと生育しているアカマツ、アラカシおよび代表的な緑化木であるヤシャブシを採用するとともに、植栽木は、より早期の植生回復のため、大苗としました。（図2）



図1 荒廃地化した葉山島の土壌



図2 植栽する大苗（左からアカマツ、ヤシャブシ、アラカシ）

試験地付近はシカが多く生息しているため、獣害対策用の単木保護資材を設置することとしました。

3 取組の結果

試験地での植栽作業は、2023年6月に延べ31人で実施し、18m³の区画に30本の苗木を植栽していますが（図3）、土壌が固いため、ハンマードリルやツルハシ等の器具を用いた作業となりました。

植栽後は、根元径と樹高を計測しています。秋に実施した調査では、アカマツとアラカシはほぼ活着しましたが、ヤシャブシの活着率は2割程度となっています。これは葉山島試験地の土壌条件が劣悪であることに加え、残暑や少雨により生育に必要な水分が不足した可能性があります。

また、試験地付近の野生木がシカの樹皮剥ぎの被害を受け、枯れていたことから、獣害対策資材の設置は十分に効果があったと考えられます。

4 まとめ

今回の事例では、土壌が極めて固いことから、掘削作業等に大きな労力を必要とし、通常の植栽方法を採用することができず、さらに獣害対策等を実施したことで、大きなコストがかかることが課題となりました。今後は、悪条件な荒廃地での植生回復に向け、試験植栽地の成長量調査を継続し、状況の変化に応じて必要な措置を講じながら、徐々に保安林としての機能を回復させていく予定です。



図3 葉山島植栽試験地植栽後の様子