

20. 三宅島における森林植生の回復に関する試験

(3) 被害跡地の植栽試験

亀谷行雄・市村邦之・富永均

〔目的〕

三宅島の火山噴火によって荒廃したスギ植林地の被害跡地を緑化するためにオオバヤシャブシ、ヤブツバキ、スダジイの3樹種を2003年3月に東京都三宅支庁が植栽したので、活着、生育状況の追跡調査を行い、早期導入樹種としての適不適を検討した。

〔方法〕

島内のスギ植林地の被害跡地を緑化するために植栽されたオオバヤシャブシ(写真-1)、ヤブツバキ、スダジイ3樹種の植栽後の調査を行った。調査は、植栽地内に12カ所調査地を設け、2003年6月と10月の2回行った。樹種ごとに高さ、根元直径を測定した。調査地は島の北西側と東側(写真-2)の2地域に設定した。(図-1)調査地 に植栽した苗木は、三宅島の土壌を用土にして育苗した。調査地 に植栽した苗木は、御蔵島の土壌を用土にして育苗した。調査地 に植栽した苗木は三宅島、御蔵島の土壌を用土として育苗した。これらの苗木は、当场で育苗した。その他の苗木は多摩地域の植木生産者が多摩地域の土壌を使って育苗した。

〔結果〕

全調査地の平均活着率は、図-2のとおりである。植栽した3樹種の中でオオバヤシャブシの活着率が最も良く90%近くあり、次にヤブツバキで70%であった。スダジイの活着率が最も悪く30%であった。このことから、現在の植栽地の環境はスダジイにとって不適であり、スダジイの生育は困難であるといえる。

全調査地の平均樹高および平均根元直径は、それぞれ図-3、図-4のとおり、オオバヤシャブシが、ヤブツバキ、スダジイと比べてより大きかった。また、調査地 のオオバヤシャブシの生育は、良くなかったが、調査地の中で、火山ガスの影響を最も強く受ける場所に植栽されていたことによると思われる。三宅島および御蔵島の土を用土として育苗したオオバヤシャブシの植栽後の活着率・平均樹高・平均根元直径には、違いが見られなかった。

スダジイは、現在の植栽環境が好転しない限り植栽木としては、早期緑化に適さない樹種といえる。

なお、本試験は、東京農工大学農学部地域生態システム学科生原喜久夫教授、戸田浩人助教授との共同試験で実施したものである。

元東京都三宅支庁産業課林務係

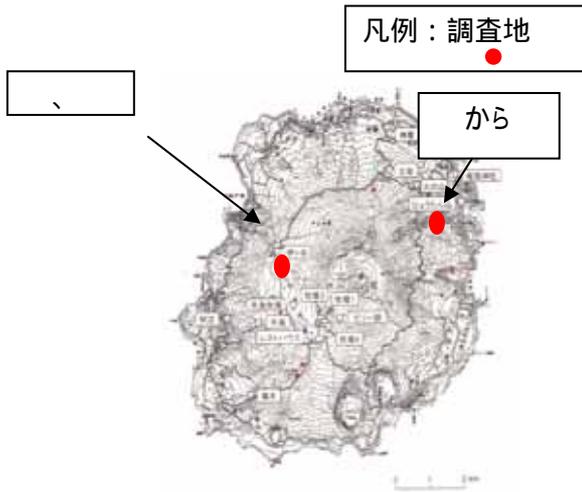


図 - 1 調査地位置図

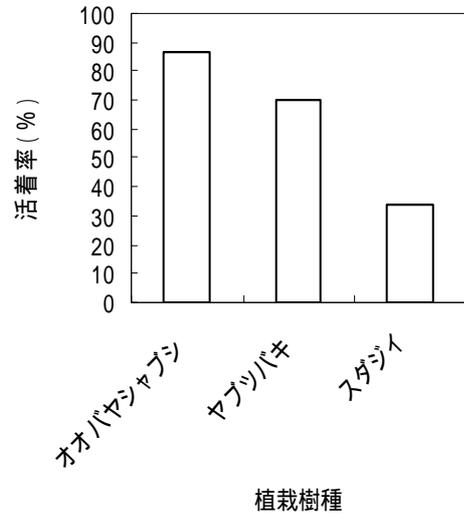


図 - 2 全調査地の平均活着率

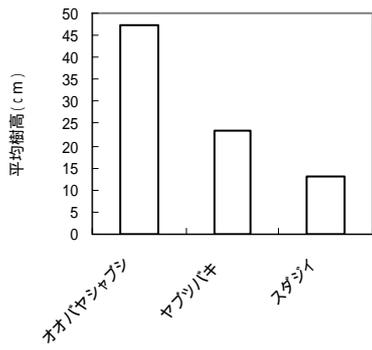


図 - 3 全調査地の平均樹高(10月調査時)

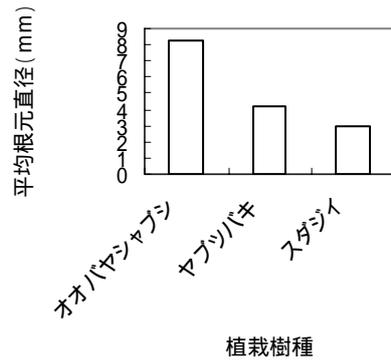


図 - 4 全調査地の平均根元直径(10月調査時)



写真 - 1 植栽したオオバヤシャブシ



写真 - 2 植栽地の状況