

ヒノキ・ナラ・ホオノキの混交植栽試験地の取り組みについて(中間報告)

森林技術第二センター

森林技術主任 藤 本 信 悦

業務第一係長 長 屋 和 幸

1. 課題を取り上げた背景

近年、森林の持つ公益的機能、とりわけ水土保全機能の高度発揮と併せ、森林の収益生の向上を図るために針葉樹と有用広葉樹を混交植栽し、その育成過程から針・広混交林育成方法の確立を試みるため、馬瀬村の本洞国有林においてヒノキ・ナラ・ホオノキの混交植栽試験を行っています。当試験地は、ニホンシカ・カモシカによる植栽木の被害が多くみられるため、獣害対策をして防除効果を経過観察したので中間報告します。

2. 技術研究の経過

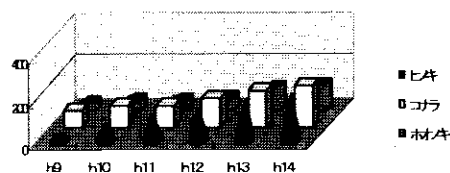
試験地は平成8年に設定し、平成9年に試験地を3ブロックに分け、それぞれコナラを20%、30%、40%の割合でヒノキと混植し各ブロックにプロットを1箇所設定し、またホオノキのプロットを30%区域内において30%の割合でヒノキと混植し1箇所設定しました。なおヒノキの成長量等を比較するため同一小班内(試験地外)に対象区のプロットを設けヒノキを植栽しました。植栽方法は点状(広葉樹をランダムに配置)、植栽本数は、3000本/haとしました。

平成11年頃よりニホンカモシカによる樹幹剥皮、成長点の折損の被害が拡大したため平成12年に獣害対策として植栽木にヘキサチューブの装着及びラクトロン幼齢木ネットを用い効果と植栽木に与える影響及び成長量を調査しています。

3. 現況

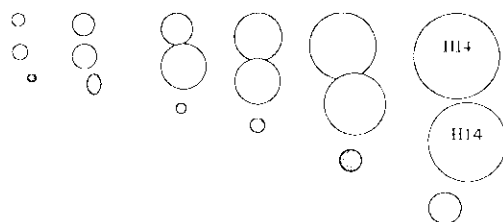
平均苗高 (cm)

	h9	h10	h11	h12	h13	h14
ヒノキ	41	90	115	149	192	224
コナラ	83	100	107	138	173	195
ホオノキ	29	45	48	57	107	120



平均根元径 (mm)

	h9	h10	h11	h12	h13	h14
ヒノキ	6	10	14	21	29	37
コナラ	7	11	20	20	27	34
ホオノキ	5	6	6	8	12	17

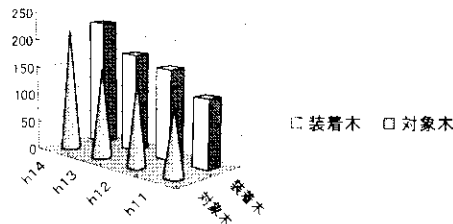


2) ヘキサチューブ装着木対比

平均苗高は、装着木 225 cm、未装着木 217 cm で多少は装着木の方が高いですが平均根元径でみると装着木は 3.0 cm で未装着木 4.0 cm となりました。このことからヘキサチューブ装着木は通気性も悪いことから成長があまりよくないことがわかります

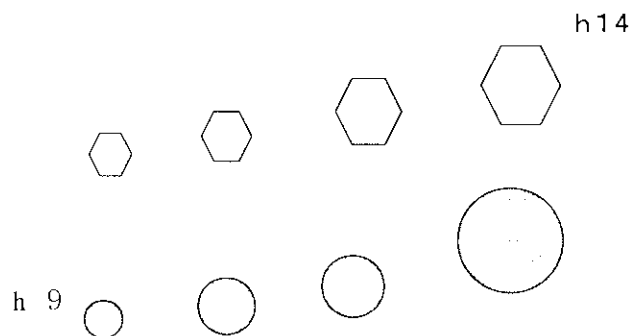
平均苗高 (cm)

	h11	h12	h13	h14
装着木	120	159	175	225
対象木	114	148	157	217



平均根元径 (mm)

	h11	h12	h13	h14
装着木	16	19	25	30
対象木	15	22	24	40



(3) 被害状況

平成9年にヒノキ外計 1,062 本植栽し、現在（平成14年調査時）ヒノキ 582 本（26%減）、コナラ 124 本（47%減）、ホオノキ 3 本（93%減）となりました。この被害は、カモシカ等による獣害及び下刈り時における折損が主な原因だと思われま

4. 考察

・ヒノキ、コナラ、ホオノキと苗高には、差があるものの、どの樹種も成育状況は良好である。

・ヘキサチューブの装着によりカモシカ等の獣害は減少傾向にあるので、今後は、苗高が 1.8 m 以上のものについては、はずして経過観察する必要があると考

この試験地について馬瀬村土水道の水源流域であることから引き続き、その育成過程における各種データを調査収集し水土保全機能の高い針広混交林による森づくりをしていきたいと考えています。