

がつちりした苗が出来て、良い苗を多く産する。ロストラーターの場合もほとんど同様な傾向があるが、グロブルスが根切りをくりかえすと却つて得苗数がへつ

たのに、ロストラーターは生育旺盛で得苗数は減らないし、良苗が多い。グロブルスとロストラーターとでは根切り処理に多少の手加減が必要と思われる。

50. 金峯山国有林の外国樹種試験林の成績

熊本営林局 日下部 兼道

1. 試験林設定の経過

金峯山国有林は熊本営林署管内の熊本市外芳野村所在の金峯山（標高 665 m）一帯の国有林で、外国樹種試験林はその東北面山腹に散在している。火山系の山

で基岩は主として角閃安山岩。土壤は石礫を含む黄褐色の埴質壤土。表層は黒色火山灰土で被われている。一般にヒノキの適地とみとめられる。

試験林は第1表の通り明治44年以来順次設置され、昭和4年には中間成績調査がなされている。

第1表 試験林及び昭和4年当時の成績一覧表

樹種	植栽年月	面積 (ha)	本数 (本)	昭和4年10月当時の成績				摘 要
				林令	直径 (cm)	樹高 (m)	クローネ径 (m)	
テ ー ダ マ ツ	明治44年3月	0.35	90	18	26~41 平均 33.2	11~15 平均 13.1	6.5	現在 0.24ha に 18 本残存 成育良好
ハ ン テ ン ボ ク	〃	0.25	22	18	12~30 平均 20.4	2~11 平均 10.1	6.0	現在 0.07ha に 12 本残存 成育良好
オウシュウトウヒ	大正2年3月	ヒノキと混植	780	16	3~15 平均 6.0	6~13 平均 9.9	—	消滅現存せず
ヒマラヤスギ	〃	〃	35	16	6~0.5 平均 15.3	4~11 平均 7.2	3.5	現在 11 本残存 成育良好
ストロブマツ	〃	アカマツと混植	906	16	5~15 平均 7.9	—	—	消滅現存せず
レジノザマツ	〃	0.97	859	—	—	—	—	昭和4年当時消滅
オウシュウトネリコ	〃	—	330	16	8~10	10	—	消滅 現存せず
エンピツビヤクシン	大正5年3月	2.00	6,140	13	2~12 平均 8.0	2~7.5 平均 5.4	1.8	当時のまま現存生育不良

2. 成績の概況

以上8種の外国樹種のうち、レジノザマツ (*Pinus resinosa* Sol.) は昭和4年当時すでに虫害及び自然枯死で全滅し、ストロブマツ (*Pinus strobus* L.) は同時に混植されたアカマツに比して成長劣り、マツケムシの被害も多く、昭和4年の調査当時、すでにアカマツに圧倒されて、その後枯死するもの多く、昭和20年の終戦後は開拓地となつて全部伐除された。オウシュウトウヒ (*Picea abies* Karst.) は調査当時、同時植栽のヒノキより、著しく成長が劣り、根元に虫害を受けるものが多く、かつ浅根性のため、風害を受けて殆んど全部傾倒して枯死にひんしていたが、その後枯死消滅して現在はその根せきがない。

オウシュウトネリコ (*Fraxinus excelsior* L.) も昭和4年当時殆んど全滅して僅かに2本残るのみであ

つた。現在はそれも残っていない。

エンピツビヤクシン (*Juniperus Virginiana* L.) は、前回の調査当時は同時植栽のヒノキをはるかにしので良好な成育を遂げていたが、現在の成績はヒノキにはるかに劣っている。但しこれは密植のまま放置されたためかも知れない。

ヒマラヤスギ (*Cedrus Deodara* Loud.) は現在わずかに11本しか残っていないが、極めてよい成長をなし、完満通直の樹幹をなし、近接地のヒノキに比し、単木ではヒノキの4倍の材積成長を示している。

テダマツ (*Pinus Taeda* L.) は昭和4年当時良好な成育をなしていたが、枝が多くウラゴケであつたという。その後、風害や虫害のため現在は18本残っているに過ぎない。然し残存のものは極めてよい成長をとげ、附近には15~16年生の立派な二次林が天然下種によつて成林している、ハンテンボク (*Liriodend-*

ron tulipifera L.) はテダマツに隣接して植えられるが、肥大生長が特に著しい。然し風害を受け易

く、梢頭の損傷がひどく、かつ枝下高短かく良材となし得ないようである。

現在樹種の成長成績

種別	現在面積 1ha	樹令 (林令年)	本数 (1ha当)	直径 (平均 cm)	樹高 (平均 m)	単木材積 (比較材積) m ³	林分材積 (比較材積) 1ha m ³	摘 要
テダマツ	0.24	48 (45)	18 (71)	37~60 (49)	25~29 (26)	2.240 (アカマツ0.361)	167.6 (アカマツ261.8)	3年生苗植栽 比較アカマツ1ha当 680本
同上天然生 第二次林	0.10	16	107 (1,070)	8~24 (12)	6~10 (7)	0.060 (アカマツ0.024)	64.5 (アカマツ119.6)	天然下種により成林 但し林地は元林地比 較アカマツ1ha3,542本
ヒマラヤスギ	0.02	46 (43)	10 (100)	34~51 (43)	24~28 (26)	1.9474 (ヒノキ0.471)	987 (ヒノキ526)	3年生苗植栽 比較ヒノキは隣接同 令林
エンピツ ビヤクシン	1.25	— (40)	2,400 (1,800)	8~24 (16)	10~16 (14)	0.161 (ヒノキ0.316)	290 (ヒノキ569)	樹令不明 ヒノキは隣接林分1 ha当1,800本
ハンテンボク	0.07	— (45)	12 (171)	31~74 (48)	18~26 (23)	1.776 (—)	327 (—)	樹令不明

以上の結果より、今後有望な樹種としてはテダマツが第一にあげられ、ヒマラヤスギもこれについて有望である。その他の樹種については、他の試験結果を

俟たねば、わが国における栽植の可能性は分らない。さしあたり風土に適しないとみてよいと思われる。(図表省略)

51. スギ、ヒノキ挿木について

出水営林署 田 中 豊

最近林木育種に関する一般の関心が著しく高まり、林業生産の量的質的向上をはかろうとする気運が非常に盛んになって来た。林木育種の重要な手段の一つである挿木は言うまでもない。林木の挿木について実におびただしい数の研究結果が報告されていて、スギにおいては事業的に行われる様になっているが、ヒノキについては現在事業的には殆んど行われていないと云つても過言でない。ヒノキ挿木に就いて現在のスギ挿木程度に迄発根させる事が出来ないものだろうか、その考から第一歩としてこのたび月別処理別にスギ、ヒノキ対照して挿木の試験を行つたので、その結果を発表する。

1. 苗畑の気候昭和30年10月~31年9月の年平均気温は17°Cで、最低-1.4°C(1月9日)、最高30°C(7月27日)、年降雨量2,453mm、土壌は火山灰土壌である。
2. 穂スギは27年生、ヒノキは27年生、ただし昭和31年1月以降は5年生母樹より採取したスギ、ヒノキとも母樹の力枝以上の日当りの良い処の枝で50cmに切り取り、30~40cmの穂長とした。ただし昭和31年1月以降のヒノキは30cmに切り取り、

15~20cmの穂長とした。

3. 挿付の日時 各月共スギは25日、ヒノキは26日とした。
4. 使用薬剤
 - (1) 赤粘土処理後地下40cmの深さの所に堆肥を20cmの厚さに置き、ふみかためて覆土した上挿付けた。
 - (2) αナフタリン醋酸0.005% 12時間処理。
 - (3) ルートン粉剤 挿木苗100本に0.5g粉剤添付した。
 - (4) ルートン液 水1升到ルートン1gを入れた液に1時間処理。
 - (5) トランスプラントン液水2升5合にトランスプラントン2g入れた液に1時間処理。
 - (6) 無処理
 - (7) αナフタリン醋酸0.005% 24時間処理。
 - (8) 28°Cの湯温に1時間後、(7)同様処理。
5. 日覆ヒノキは挿付後直ちに2尺の高さに日覆をなした。
6. 結 果
 - (1) 月別では発根の良いのはスギ2月、1月、12月