

にも、良く生育する種類を発見する事も、肝要な事である。幸い私は、26年9月7日、鹿屋市内に於て、この「はらいがわすぎ」を発見したので、これを報告する。

この杉の植林せられておるのは、鹿屋市被川町地区と、高隈村の一部で、現在の造林面積は数町歩に過ぎない。

この杉の特徴は、

- (1) 「すぎたまばえ」の被害を受けない事
- (2) 枝葉及びクロネーが非常に美しい事
- (3) 生育が比較的良好なること

この杉は最初、鹿屋市被川町の、故小林助右工門氏が、明治初年に植栽したもので、原木は既に伐採されて、腐朽した根株のみが残っているが、第2代目以降の造林地が出来ている。

この杉の原産地と、系統は如何なるものが、今迄はつきりしなかつたが、本年9月27日、吉野林業地の視察に行つた時、吉野杉と殆んど同じものである事が判

つた。

今迄我々が、実生杉の不良造林地を、吉野杉と呼んでいたのは、間違であるから、今後は、実生不良杉を、吉野杉と呼ぶ事は改めねばならない。

この杉は、元「すけえもん黒」と呼んでいたが、色々大きな特徴が発見されたので、今後大いに普及増殖を図る意味に於いて、新しく「はらいがわすぎ」と命名したものである。

この杉の平均生長量は、10m³内外で、樹幹析解の結果は、めあさ、はんぐろ杉よりも、相当良好である。

27年度以降、鹿屋営林署では、この杉の増殖に全力を注ぎ、又民間にも奨励している。

鹿屋営林署では、28年4月の愛林日に当り、小林大郎吉、小林袖吉氏に、感謝状と記念品を贈呈したが、その後鹿児島県及び、全国山林復興大会に於いても表彰を受けた。

鹿 児 島 県 に お け る 精 英 樹 選 抜

鹿 児 島 県 林 業 試 験 場 石 川 道 治

鹿児島県においては28年度以来県林務部及び林業試験場において、スギの精英樹選抜を実施しているが試験場で選抜したものに優秀と認められるものを数本発見したので本県にもこの程度のものがあることをお知

らせて参考に供したい。先づ選抜に当つて精英樹としての基準を決めるために本県のスギ品種と成長量を考慮する必要があるので、この点を概略申し上げる。本県民有林スギの大半は挿木によつて増殖したメアサ

第 1 表 混 植 地 の 平 均 成 長 量 の 比 較 表

種類別	メアサ		ハングレ	差 (A-B)	N	u ²	u	to	分散比 $\frac{(ub)^2}{(ua)^2} = F$
	(A)	(B)	(B)						
メアサと	直径	0.62cm	1.16	0.54	5	0.0144	0.120	10.174...	
ハングレ混植林	樹高	0.42m	0.57	0.15	5	0.0055	0.074	4.333 ..	
全林平均	材積	0.011 m ³	0.040	0.029	5	0.000065	0.0081	7.989 ..	
〃	直径	0.79cm	1.23	0.44	5	0.0455	0.214	5.221 ..	
三大木平均	樹高	0.46m	0.58	0.12	5	0.0046	0.068	4.141 ..	
	材積	0.018 m ³	0.045	0.027	5	0.000029	0.0054	11.304...	
		メアサ	オビアカ	差	N	u ²	u	to	
メアサ	直径	0.69cm	1.16	0.47	5	0.0128	0.113	9.221...	
オビアカ混植林	樹高	0.51m	0.67	0.16	5	0.0028	0.053	6.162 ..	
全林平均	材積	0.013 m ³	0.044	0.031	5	0.0135	0.116	5.767 ..	
〃	直径	0.91cm	1.25	0.34	5	0.0056	0.075	10.315...	
三大木平均	樹高	0.57m	0.68	0.11	5	0.0012	0.035	6.599 ..	
	材積	0.024 m ³	0.050	0.026	5	0.000066	0.0081	7.095 ..	

備考: $u^2 = \frac{1}{N-1} \sum (X - \bar{x})^2$ $to = \frac{\bar{x}}{u} \sqrt{N}$ $to.0.1 = 4.604$ (df=4) $to.0.01 = 8.610$ $to.0.05 = 2.776$

スギで、その間に在来の黒心系統のスギが点在し、約50年前から移入し始めたヨシノスギ及びオビスギが群状に混入している以上の外少本数であるが一母樹から篤林家が増殖したといわれるものにスケウエモシ（ハイガワ）オドリスギ、ニシゾノ、ヤマカミグロがあり、来歴不明で、オビ地方から移入したと想像されるヤマトスギ、イケピラスギ、ウウトコスギ、シママスギ、キジンスギ等あり在来のエドクロ、ヤマダグロ、フクヤマアカ等10数種の名称があるが、確実な品種系統は不明である。これらのスギをメアサ林に混植した場合には、大半は、メアサより成長がよく、それらの成長量は現在調査中であるが、壮齡林の多い、ハンゲロスギ及びオビアカスギについての調査結果を例示すれば次の通りである。両品種とも試験場周辺4km以内にあり、メアサ杉内に1アールに1～2本づつ点在する30～45年生の全林分を調査したもので、各林分の単

木当りの年平均成長量と、各林分毎のメアサ3大木に対する優良品種3大木の年平均成長量を比較した。

(第1表・第2表参照)

第1表及び第2表に示す様にメアサスギは晩生系統であるため、メアサ杉林内に成長の早いスギを1a当り1～2本づつ混植した場合には、40年生前後では材積で平均3倍以上の材積成長をなし、周囲のメアサ3大木に対し2倍以上の成長をなすものも多い。しかもオビアカスギは幹形通直で完満枝細く枝が枯上りやすく、心材は赤く虫害にも（スギタマバエに対し）強いことが明らかにされている。従つて本県のメアサ杉林で平均材積で3倍3大木に対し2倍程度の材積成長をなすものはあえて精英樹として選抜しなくても現存する優良品種を増殖することによつてことたりる以上の結果から鹿児島県林業試験場に於ける精英樹の条件として一応次の様な基準を設けている。

1. メアサ林内に発見される精英樹は周囲のメアサ大木の約3倍以上の成長をなすもの。
2. 前記優良品種中に発見される場合は、同品種3大木の約1.5倍以上の成長をなすもの。

尚棄却検定に於いて1%以下の危険率で棄却されることを条件とし、外部形態、樹冠布、幹形、枝の大きさ等の不良のものを除去することは、他と同様である。以上の方針によつて主として鹿児島県始良郡内を調査した結果は次表の通りである。

第2表 メアサ100とする全林分及び三大木間平均成長量の比較

品 種 種類別	メアサ		ハンゲ		オビ	
	メアサ	ハンゲ	オビ	メアサ	ハンゲ	オビ
	%	%	%	%	%	%
直 径	100	188	170	100	155	138
樹 高	100	134	131	100	127	119
材 積	100	357	325	100	256	207

第 3 表

番 号	位 置	樹 齡	林 相	立 地	鬱 閉
鹿林試1	蒲生町米丸	34	オビスギ, メアサ混植	安山岩崩積土, 地味上, 凹地緩斜	中扉
〃 2	隼人日当山町妙見	24	メアサ	安山岩崩積土, 地味中, 中腹30°	〃
〃 3	〃	26	〃	〃	疎
〃 4	蒲生町北	32	オビアラカワメアサ混	安山岩崩積土, 地味中, 中腹20°	中
〃 5	隼人日当山町嘉例川	20	メアサ	火山灰土, 砂礫土, 地味中, 平地	〃
〃 6	帖佐町寺師	30	〃	砂岩地味不良平地	密

番 号	精 英 樹				棄 却 検 定		周 圍 木 の 直 径		備 考		
	直 径	樹 高	材 積	直 径 比	材 積 比	F O	本 数	周 圍 木 の 直 径			
								材 積 比		材 積 比	範 囲
鹿林試1	59	30	3.422	2.17	498	283	19.95...	19	14~39	26.2	心材の色
〃 2	42	18	1.136	2.29	414	—	59.4...	20	15~24	18.3	赤
〃 3	34	16	0.693	2.37	745	—	74.3...	4	14~15	14.3	〃
〃 4	50	23	1.967	2.06	369	144	7.71..	23	12~43	24.2	〃
〃 5	28	15	0.459	2.05	316	—	35.4...	21	11~19	13.6	〃
〃 6	36	19	0.906	2.50	448	—	21.27...	29	10~20	14.4	半黒

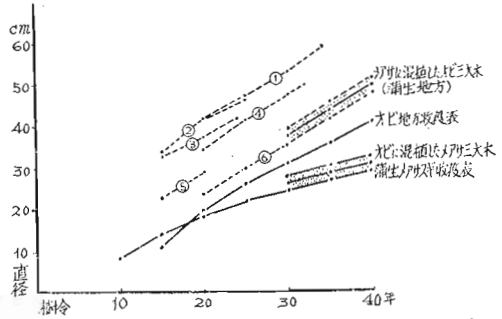
備考: 1) 材積は熊本管林局の立木材積表による。 2) 棄却検定は精英樹を中心とし半径10m内に入る林木を対象として直径について行つた。.., ...はそれぞれ1%, 0.1%の危険率で棄却されたことを示す。 3) 精英樹の材積比メアサ三大木に対する比と同品種三大木に対する比は各品種の周囲三大直径木の平均材積を100として表わした。

上表に示す通り、周囲のメアサギ3大木に対し、4倍以上の成長をなすもの4本、3倍以上のもの2本を得た以上の外にメアサギ3大木の3倍以上の成長をする半黒系統のスギ2本と、胸高直径で年平均2cm以上の驚くべき成長をなすオビスギ系統のスギ4本を発見したが、外形や材質が悪いため除外した。選抜した6本のスギの近年の成長量を生長錘によつて調査した結果を図示すると次表の通りである。

以上は本県の一部の調査成績であつて、林務部で調査取纏め中の県全体のものが明らかになれば、更に多数のものが、発見されるであろう。

(尙前記品種の見分け方等については、林業試験場熊本支場石崎技官の御指導を仰いだことを報告し、感謝の意を表する。)

第4表 精英樹の胸高直径成長と収穫表1等地との比較



備考 1) 肥肥地方収穫表 朝倉隆造氏調製
2) 浦生地方収穫表 石田茂穂氏調製

ユーカリの播種期について

林試宮崎分場 吉筋正二・川添 強

1. ま え が き

春、梅雨期、秋の年3回の植栽時期に夫々適する苗木を得るには何時播き付ければよいか、播種期の範囲を知るために行つた。

2. 方 法

山行苗の大きさは外圃の例から苗高20cmを採用し、種子の手に入つたものから始めた。

第1表 ユーカリの種類と播種月日

ユーカリの種類	播 種 月 日					
ロブスター	2.11	3.16	4.1	5.1	6.1	7.1
グロブルス				5.1	6.1	7.1
ロストラーク						7.1
サリゲナ						7.1

第2表 ユーカリ養苗期間の温度と雨量 (宮崎測候所昭和29年調べ)

気 象	月 別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
平均気温	°C	9.0	9.2	10.9	16.0	19.8	22.1	25.8	27.0	24.0	18.1
雨量	mm	152.7	51.3	78.9	319.0	304.9	711.0	646.4	398.0	671.1	91.8

基肥に1m²当り硫安55gr. 過磷酸石灰45gr. 硫酸加里20瓦を施し、追肥と撒水は行わない。播種後1m²40本仕立とし床替しない。各区は標準苗10本を測定した。

3. 結 果

第1図でロブスターは2月まきが梅雨期の終りに24cmとなり山行苗高となつたが、3月まき、4月まきは標準苗高に達したのは7月末で秋の山出し時期の始めには56cmとなつた。5月まきと6月まきは夫々8月と9月に標準苗高に達し、3、4月まきと共に9月下旬の山出しが出来た。7月まきは秋期造林が出来ない。次にグロブルスはどの月の播種も生長が悪い結

果となつているが、これは颱風で樹勢が衰えたからである。

被害がなければ前半の生長経過から見てもロブスター程度の生長をして5、6月まきは秋の山行きが出来るものと思われる。ロストラークは生長早く7月播いても秋に標準苗高に達するが、サリゲナは間に合わない。

本29年は8月中旬の5号台風を始めとして9月に入つて13、12、15号と次々に宮崎地方を襲つた。そのため苗木の被害は著しい。苗木は直接の被害の外に、間接に、豪雨に依り表土が洗い流され根が露出し干害を受けた。被害程度は苗木の種類と大小に依る。第3表の生