

表 1 積算温度 (日度時) 推定式の検算

年月	実測値 誤差率 (%)	推 定 値				
		(1) 式	(2) 式	(3) 式	(4) 式	(5) 式
'62. 6	507.913 誤差率 (%)	488.412 3.84	478.700 5.75	507.172 0.15	495.615 2.42	496.748 2.20
'62. 7	631.939 誤差率 (%)	597.097 5.51	594.801 5.88	641.500 1.51	626.978 0.79	630.502 0.23
'62. 8	627.870 誤差率 (%)	600.455 4.37	608.664 3.06	620.576 1.16	622.640 0.83	626.115 0.28
'62. 9	546.761 誤差率 (%)	534.885 2.17	552.673 1.08	531.526 2.79	547.399 0.12	549.526 0.51
'62.10	399.319 誤差率 (%)	408.834 2.38	429.285 7.50	377.396 5.49	403.086 0.94	402.610 0.82
'62.12	245.990 誤差率 (%)	259.752 5.59	276.295 12.32	250.485 1.83	256.916 4.44	253.727 2.94
'63. 1	32.568 誤差率 (%)	74.928 130.07	31.352 3.73	84.923 160.76	42.099 29.26	34.902 7.17
'63. 4	319.566 誤差率 (%)	360.383 12.77	344.123 7.68	292.090 8.60	314.237 1.67	312.122 2.33
誤差率 平均 (%)		20.78	5.88	22.79	5.06	2.06

表 1 の検算から、(1)~(5)式のうちで、(5)式は平均して誤差率が最も小さく、したがって精度が最も高いことがわかった。また、温度要因の月平均値から、月間平均日度時を推定する場合にも、(5)式を用いれば(1)~(5)式のうちでは最も小さい誤差で推定出来ることがわかった。

前報<sup>(2)</sup> (1962) でふれた、九大苗畑と粕濱における

(2) 塚原初男：日林会九支講集、16 (1962)

スギ挿木品種の月間伸長率の資料を、月平均の日度時について考察したところ、次のような実例が認められた。

1. 九大苗畑におけるアヤスギ、ホンスギ、インスギの伸長率極大日度時は、アヤスギが 450、ホンスギが 500、インスギが 560~570 で、品種間に差異が認められた。

2. 九大苗畑と、粕濱におけるアヤスギの伸長率極大日度時は、いずれも 450 前後でほぼ等しかった。

## 42. ユーカリの萌芽成長について

林試宮崎分場 染 郷 正 孝  
川 添 強

### I まえがき

ユーカリ樹は、盛んな成長力と、萌芽性に富み、造林学的にも注目される。しかし、この樹種は導入歴が浅いため、育苗、造林法に関する基礎的試験が不充分である。ここでは、さきに成林した *E. robusta*、およ

び *E. viminalis* の 2 つの林分において、伐採直後の萌芽性について検討し、その結果を報告する。なお、この試験をおこなうにあたって、御指導いただいた林試九州支場、吉筋正二氏に厚く感謝する。

### II 材料および方法

*E. robusta* の試験地は、日本パルプ緩社有林で、西

向き斜面 30°、土壌は、BC型のヒノキ伐跡地で、1953年3月、1年生苗を植栽し、1961年3月、9年生で伐採し、現在3年生の萌芽林である。E.viminalisの試験地は、林試宮崎分場実験林、スギの生育不良の伐跡地で、1957年3月に鉢付き2年生苗を植えつけ、1961年3月、4年生で伐採し、現在、3年生の萌芽林である。

調査方法は、1963年10月、切株高の地上10~15cmに発生した。切株径と萌芽本数、および母樹成長と萌芽成長との相関関係を求めた。

第1表 Eucalyptus の樹高および胸高直径生長 1963. 10. 5 調

種名	樹高		胸高直径		備考
	総生長	平均生長	総生長	平均生長	
robusta	5.13±0.9 m (4.08±3.1)	171 m (1.0)	4.6 cm (4.2)	1.5 cm (1.0)	調査本数 52本
viminalis	4.21±151	1.40	2.9	1.0	134

2、E.viminalis の萌芽林（3年生）における成長  
この試験地は、4年生で伐採したもので、その切株から発生した萌芽平均樹高は、4.2mであり、平均胸高直径は2.9cmであった。（第1表）

3、切株直径と萌芽数との関係

E.robustaの切株直径は5~25cmの間にあり、平均13.7cmであった。また、これより発生した萌芽数は、3~34本の間にあり、平均13.7本であった。これらの関係を第1図に示す。これによれば、相関係数は0.49であり、切株直径が大になるにつれて萌芽数が増加する相関関係が認められた。E.viminalisの切株直径は、1~10cm、平均3.5cmを示した。萌芽数は1~29本、平均7本であった。相関係数は、0.32を示し、前種と同じく相関関係が認められた。（第1図参照）

4、母樹成長と萌芽成長との関係

E.robustaの場合、伐採前の母樹の樹高成長と、萌芽成長は、相関係数0.78を示し、母樹成長の旺盛な個体は、その萌芽成長も旺盛となる相関関係が認められた。また、E.viminalisにおいて、切株直径と萌芽成長との関係も前者と同様であった。（第2図参照）

IV むすび

ユーカリ樹は、きわめて旺盛な萌芽性を有し、母樹の樹高や、切株直径の大きいものほど萌芽数および、その成長は優れていた。このことから、今後の萌芽更新においては、第1次植林の際、優良な個体を残すよう考慮するならば、その可能性は大となることが考えられる。

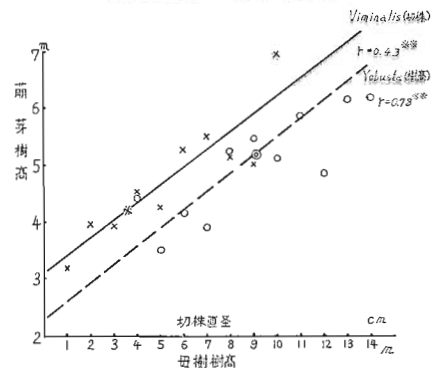
III 結果および考察

1、E.robustaの萌芽林（3年生）における成長

この林分の母樹時代の成長は、伐期（9年生）において、平均樹高8.8mであり、平均胸高直径は、9.6cmであった。また、この母樹の植栽後3年目における平均樹高は、4.1cmを示し、平均胸高直径は4.2cmであった。これに比し、萌芽の平均樹高は5.1cmであり、平均胸高直径は4.6cmを示し、前者よりいずれも増加の傾向がみられた（第1表）。

※（ ）は母樹4年目の成長量を示す。

第1図 ユーカリ樹の萌芽造林における切株直径と萌芽数との関係



第2図 ユーカリ樹の萌芽造林における母樹成長と萌芽成長との関係

