

損したものは僅かに5%であつた。

4. 考 察

これ迄も試験的に成功したが、事業的に失敗した理由を究明すると、採穂と挿付けとの時間の間隔が問題であろうと思料された。

苗畑の実生苗一年生からの採穂をなし1本から平均1本の側枝としても相当の穂がとれるものである。しかも苗畑からであるため採穂と同日に挿付けることも決して事業的に困難を伴うものではない。

- (1) 1~3月に挿付ける

(2) 苗畑の山行き前の苗木より側枝をとつて挿付けると、発根良好、山行きも可能である。

(3) 挿穂と挿付けは出来るだけ同日に行う

(4) 日覆は必ず行う

以上の4点を実施すれば事業的にも決して失敗するものではない。

本年のようにヒノキ種子凶作の年に種不足のたしにさし木で補うることともなり得るものであるのみならず、今後は更に一步進めて挿木のみによるヒノキ育成に邁進しても、決して失敗するものではないという自信を深めた次第である。

6. Metaseqouia と杉の接木について

佐賀県林業試験場 原 信 義

1. 緒 言

最近林木育種が重要視され、精英樹の選抜が行われているが、その進展に伴い色々の問題が生じて来た。その一つに増殖方法の究明があげられる。

精英樹の挿木では一般に活着が劣り、別して小穂を用いることが多いため、1年間では発根発育が悪く、又採穂圃を作り採穂出来るまでには相当の年数がかかる。吾々は精英樹を発見してその形質が表現型か遺伝型かを早急に知る必要があるであり、一時も早く短期間に多数のクローンを生産せねばならぬ。

京大、長谷川氏は Metaseqouia の類縁種属間の究明に於て Metaseqouia 砧に杉を接いだ場合生育良好なることを明らかにした。このことから Metaseqouia は杉精英樹増殖に活用出来るのではないかという意図のもとに本試験を行い、2~3の結果を得たので報告する。

2. 材料及び方法

(1) 材 料

Metaseqouia 砧は當場で育成した1回床替2年生挿木苗の苗高2~3尺、根元茎は1.0cm~1.4cmで

第 1 表

接木別	項	砧木の堀取及び接木迄の措置	接木時期	接木後の管理		
				ポリエチレン袋かけ	日 覆	砧木の芽かき
居接切接	(1)	堀取 圃場植付 32. 3. 3日 昭和 32年 2月 中旬 発育促進のためポリエチレンを接木までかける	昭和 32. 4. 6 (1回は3月28日に行つたが全部枯れたので2回接いだ)	接木後ポリエチレン袋にて接木部をおおい順次切り開き1ヶ月後には接木部が全部出る様にした	高さ50cm 2枚ヨシズをかけ順次とりはずし3ヶ月後には完全に取除いた	砧木をいためない程度に芽かきを行い7月下旬までに活着完全と思われるものについては全部取り除いた
	(2)	圃場植付 32. 3. 3日	昭和(S) 32.3.9~10	〃	〃	〃
揚接切接	(1)	接木まで圃場に仮植す	S 32.3.24~26	ポリエチレン袋かけは前者同様であるが接木後直ちに圃場に植付けた	〃	〃
	(2)	32.3月末に室内に入れ発育促進をなす	S 32.3.24~26	ポリエチレン袋かけは前者同様であるが接木後直ちに室内に仮植し5月21日に圃場に植付けた	無 日 覆	〃

芽の少し活動したものをを用いた。

接穂は當場採穂園の満4～5年生の杉(クモトオシ, ウラセバル, アヤスギ)を母樹とし, クローネの%の位置で前年伸長の健全な直径4～5mm程度の主枝を接木当日に採穂し長さ約6cmに切り(揚接(2)のみが平均9cmである)側枝を1/2程度落して用いた。

(2) 方法

接木の方法は切接で居接, 揚接の2つの方法で行ったが, 各々について, 接穂の長さ, 接木位置および接

木後の管理の相違により, 2つに分けた。接木位置は地上10cm内外であつたが, 居接の(1)は6cm, 揚接の(2)はほぼ15cmであつた。

各接木方法に於ける接木時期及び管理状態は第1表の通りである。

3. 結果

活着の状態を10月1日に調査した結果は第2表の通りである。

第 2 表

組合 項	居 接 切 接		揚 接 切 接		計			品 種 間 X ²				
	(1)		(2)		接木 本数	活着 本数	率					
	a	b c	a	b c								
メクセコイア (M)～杉(クモトオシ)	21	11 52.4	30	26 86.7	20	9 45	26	23 88.5	97	96	71.1	0.98
M～杉(ウラセバル)	21	17 81.0	30	30 100	21	11 52.4	28	26 92.9	100	84	84.0	13.90
M～杉(アヤスギ)	21	15 71.4	60	27 45	44	14 31.8	38	30 78.9	163	86	52.8	13.57
計	63	43 68.3	120	83 69.2	85	34 40.0	92	79 85.9	360	239	66.4	Total 28.45 0.01<P
居接揚接の(1)(2)間の検定	X ² =0.0017 0.98<P<0.95		X ² =38.31 0.01<P		備 考							
計	183		126		177		113		a 接木本数			
居接, 揚接間の検定	X ² =0.8		0.50<P<0.30		c 活着率							

居接の(1), (2)間では有意の差はないが, 揚接間の(1), (2)ではP>0.01で有意差があつた。(2)が良い成績であつた)居接と揚接の間には有意の差がなかつた。又品種間ではP>0.01で有意の差があり, ウラセバルが良くアヤスギは悪かつた。

その外, 精英樹(樹令38年生), センベルセコイア, コウヨウザンの接木結果は各々78, 80, 63%を示した。

枯損内容は第3表の通りである。

第 3 表

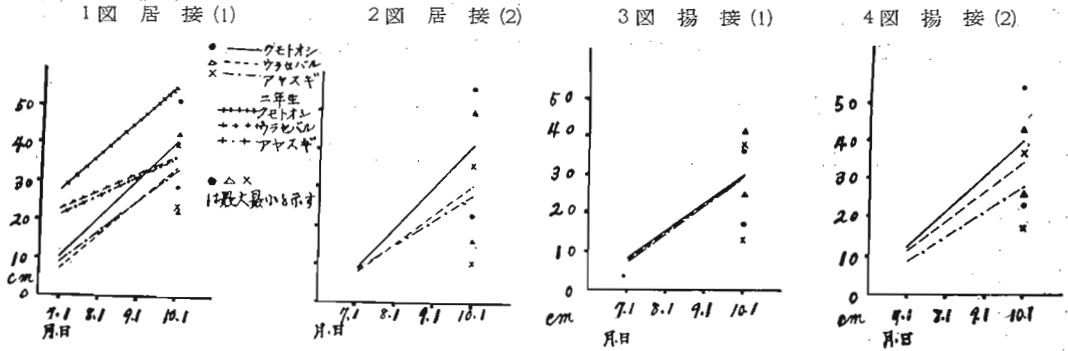
組合 項	居 接 切 接				揚 接 切 接											
	(1)				(2)											
	a	b	c	d	a	b	c	d								
杉M～(クモトオシ)	7	3	10	1	0	4	4	2	11	0	11	3	3	0	3	2
杉M～(ウラセバル)	3	1	4	0	0	0	0	1	10	0	10	0	1	1	2	0
杉M～(アヤスギ)	5	1	6	0	31	4	35	0	28	2	30	1	8	0	8	5

- 備考 a 接穂が全く生育しないで枯れたもの
 b 相当生育してのち枯れたもの
 c a, bの計
 d 生育しながら褪色しているもの(今後枯れるおそれのあるもの)

生育の接木杉と挿木杉(1年間)との比較は第4表の通りである。

挿木杉の各品種を接木杉と比較すると3倍～4倍の生育をした。又精英樹の挿木では殆んど生育しないが接木では12.4cm平均伸長した。

接木杉の1年間の生育状態は第1～2図の通りでこの回帰直線ではクモトオシがよく, ウラセバル, アヤスギ間には揚接の(2)をのぞいては差がなかつた。いずれの品種においても個体に変異が大きかつた。



第 4 表

方法 種類	挿 木		接 木			
	挿穂の 長さ	一年間 の伸長	接穂の 長さ	一年間 の伸長	挿木の伸 長を100 とした比	
杉 (クモトオシ)	27.8	9.8	100	5.5~8	38.8	396
杉 (ウラセバル)	23.8	8.5	100	6.5~9	32.3	380
杉 (アヤスギ)	25.6	8.2	100	5~8.5	29.3	357
精 英 檜 (樹令 38 年)	28.2	1	100	5	12.4	1,240
センベル セニイア				5.4	56.9	

4. 考 察

本試験で Metasepouia 粘に杉の接木は活着及び生育も良好であつたが、接木方法及び接木後の管理（特に芽かきを早くやりすぎないこと）如何によつては悪いものもあつた。又品種間でも活着及び生育に相異があることを明らかにした。この接木が今後如何なる生育を示すか、又それが杉の母樹の樹令、穂の状態等によりどの様に変化するかは未知数でこれが採穂母樹造成に活用出来るか否か今後の問題であり、之等の点について順次究明したいと思う。

7. 産地別にみた実生スギの生長経過について

都 城 管 林 署 鐘 ヶ 江 留 雄

1. ま え お き

今回調査した林分は新植当時の記録によれば、母樹の産地に関する試験と同時に国有林産の優良種子配給区域の適否を決定することを目的として、全国の主要産地より林業試験場を通じて種子の配給を受け、熊本管林署大津苗畑にて養成した、2年生苗を産地別に植栽したものである。

植栽後は年々調査を実施して来た処であるが、戦争のため不定期となり、22年の調査を最後に本試験地は廃止となつたものを、その後の経過を知るため今回調査したような次第である。

2. 調査林分の概要

位置 宮崎県北諸県郡三股町 森木 国有林 13 林小班内

第 1 表 植 栽 本 数 の 推 移

区 分	産 地								計
	秋田管内	前橋管内	東京管内	名古屋管内	大阪管内	高知管内	熊本管内		
植 付 本 数	300	350	50	35	180	160	68		1,143
14 年 3 月 調 査	212	291	31	37	131	84	52		828
16 年 3 月 調 査	209	288	29	27	129	84	49		815
22 年 1 月 調 査	209	273	7	27	128	84	49		777
31 年 10 月 調 査	203	266	7	27	128	84	48		763
現 存 率	68	76	14	77	71	53	71		

(註) 東京管内の一部は昭和 20 年 9 月の台風により崩壊流失。