

## [粕屋演習林]A. 林木の育種に関する研究 : 7. 樹木の 栄養繁殖施設の使用法の改良

宮島, 寛  
九州大学農学部附属演習林 : 教授

宮崎, 安貞  
九州大学農学部附属演習林 : 講師

柳池, 一馬  
九州大学農学部附属演習林 : 林業手

<https://doi.org/10.15017/1458319>

---

出版情報 : 演習林研究経過報告. 昭和45年度, pp. 54-56, 1971. 九州大学農学部附属演習林  
バージョン :  
権利関係 :

表一 1 ヒノキのクローン別発根

クローン名	さし付本数	床替本数	床替率	順位
	本	本	%	
ナンゴウヒ	7,696	3,448	44.8	4
普通ヒノキ	2,370	581	24.5	6
藤津 2号	237	110	46.4	3
長崎 1号	323	96	29.7	5
神崎 4号	268	165	61.6	1
宇和島 2号	298	56	18.8	8
〃 3号	140	0	0.0	19
中津 10号	129	16	12.4	9
〃 11号	330	12	3.6	16
国東 18号	413	50	12.1	10
始良 25号	161	15	9.3	13
〃 27号	321	38	11.8	11
〃 40号	148	4	2.7	17
嘉穂 4号	119	0	0.0	19
遠賀 1号	55	13	23.6	7
佐伯 17号	32	19	59.3	2
宿毛 2号	175	9	5.1	14
中村 1号	94	4	4.3	15
大分 7号	156	16	10.3	12
計	13,465	4,652	45.5	

## 7 樹木の栄養繁殖施設の使用法の改良

宮島 寛・宮崎安貞・柳池一馬

九大粕濱の大温室における庭園用樹木の発根不良の原因については従来からいろいろ検討されてきて、水質の問題を始めとする温室内の環境条件の適正化が必要ながますます注目を集めるようになってきた。本研究では、このうち庭園用樹木のマス・プロ化にはいるための予備試験のひとつとして、

- (1) フレーム内発根床の土の深さ
- (2) デフレクション・ノズルの灌水量

の2要因について昭和45年3月から8月まで試験を行ない、

- (1) さし床の土の厚さは15cm程度がよい。
- (2) 灌水量は120分間隔に15秒の散水程度がよく、どちらかといえば過湿にならぬ方がよい。
- (3) 樹種によつて発根にきわめて差異がある。

ことを確かめたので、報告する。

### 方法と結果

実験材料は、サンゴジュ、カクレミノ、トベラ、アベリア、ヒイラギ、ネズミモチ、ヒイラギモクセイ、サザンカ、ツツジの9樹種である。各樹種について土の深さ3レベル、灌水量2レベル、2回くり返しの実験計画で1プロット30個体をさし着けた。土の深さは15cm、25cm、35cm、灌水量は15sec/40minおよび15sec/2 hoursであつた。

8月19日にさし穂が発根したかどうかを調べたが、発根したものの数は表-1のとおりである。

表-1 温室フレームにおける庭園用樹木の発根個体数(さし付本数30本/プロット)

土の厚さ cm	灌水量 sec/hs	樹 種									
		サンゴジュ		カクレミノ		トベラ		アベリア		ヒイラギ	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
15	15/7.5	30	30	30	30	24	28	3	—	17	2
	15/2.0	30	29	30	27	23	23	3	—	15	9
25	15/7.5	29	26	25	29	22	25	0	—	9	8
	15/2.0	28	29	23	27	27	22	6	—	23	10
35	15/7.5	6	22	8	25	15	28	1	—	15	1
	15/2.0	11	9	19	8	8	9	0	—	4	8
計		279		281		254		13		121	

土の厚さ cm	樹 種								計	
	ネズミモチ		ヒイラギモクセイ		サザンカ		ツツジ			
	1	2	1	2	1	2	1	2		
15	26	18	19	5	30	27	24	—	343	} 708
	25	27	22	15	28	29	30	—	365	
25	20	21	6	4	30	24	28	—	306	} 672
	25	28	20	15	30	29	24	—	366	
35	6	7	0	3	30	17	23	—	207	} 409
	16	22	10	5	24	28	21	—	202	
計	241		124		326		150		1,789	

表一から、まず発根個体数は各樹種間でいちじるしく異なり、発根しやすい樹種はサザンカ、カクレミノ、サンゴジュ、トベラ、ネズミモチなどであつた。反対に発根しにくいのはアベリアで、中間的な樹種はヒイラギ、ヒイラギモクセイ、ツツジなどである。この試験の主眼点であつたさし床の厚みは、最も薄い15cmさし床区で960本のうち708本が発根しその発根率は約74%であつたのに対し、中厚さの25cmさし床区では発根率約70%、最も厚い35cmさし床区では発根率約43%でさし床の土の厚さは厚い程よくないことが判つた。これは微細な粘土粒子の沈下によつて目づまりを起し、さし床が過湿になるためではないかと考えられる。第3に、灌水量についてみると、40分間隔で15秒灌水したときの発根個体数は856個体でこれはさし付本数の約59%に相当するのに対し、120分間隔で15秒灌水したときにはそれぞれ933個体(約65%)が発根した。後者すなわち灌水量が少ない方がやや良好なようである。精しい分析は目下計算中である。

## 8 昭和45年度に購入したユーカリ種子について

宮崎 安貞

昭和45年度にオーストラリアの種苗業者からユーカリ38樹種の種子それぞれ2分の1オンスを購入した。購入総額はオーストラリア・ドルで46ドル50セント(邦貨約23,500円)である。これらの種子は粕濱の種子保存庫に入れて5℃で保存した。購入目的は、粕濱林木育種試験地内に設定が予定されているユーカリ樹木園に供するためである。今後の計画としては、昭和46年度に播種してポット栽培により健苗を得る計画である。ユーカリ樹種名および単価などを表一に示した。

表一 ユーカリの樹種名と価格

$\frac{1}{2}$ oz.	EUCALYPTUS	calophylla @ \$2.00/oz.	1.	00
$\frac{1}{2}$ oz.	"	cinerea " "	1.	00
$\frac{1}{2}$ oz.	"	citriodora " "	1.	00
$\frac{1}{2}$ oz.	"	cloeziana " "	1.	00
$\frac{1}{2}$ oz.	"	eremophylla @ \$2.50/oz.	1.	25
$\frac{1}{2}$ oz.	"	globulus @ \$2.00/oz.	1.	00
$\frac{1}{2}$ oz.	"	gomphocephala @ \$2.00/oz.	1.	00
$\frac{1}{2}$ oz.	"	gunnii @ \$4.00/oz.	2.	00