

緑化樹の用土別によるさし木発根成績

吉川 栄二

はじめに

樹木を増殖する一方法としてさし木による方法がある。さし木は同じ遺伝子をもっているものを増殖するための一方法で、一般に、当年生長した穂木をさす緑枝さしと、冬期間に休眠枝をとってその穂木を貯蔵し春季にさし付ける休眠さしがある。従来、北海道では用土や気象、その他の条件がそろわないため、さし木による増殖はむずかしいとされていた。今回、本道でさし木の適期とされている6月下旬から7月上旬に道内産の用土をもちいて緑枝さしを行なった。この目的はさし木に適する道内産の用土を開発するため、鹿沼土を対照区とし、道内産の火山砂をもちいて46種の樹種について緑枝さしを試みた。その結果の一部を報告する。

材料および方法

さし木用土は一般に園芸用土としてもちいられている鹿沼土、追分地方の火山礫でふるいにかけて粒径5~10mmに選別したもの、火山砂+ピートモス混合(容積比8:2)および川砂単用の4区とした。1試験区の大きさは幅1m、長さ2mの板で周囲を囲い、さし土の深さは20cmにし、排水をよくするため底部に小砂利を敷いて、その上に粒径10~25mmに選別した火山礫を10cmの厚さに敷き、さらにさし木用土を入れて表面を均一にした(図-1)。

さし穂は当試験場周辺に自生または花木見本園に植栽したものの中から24科、46種を選び当年伸長した緑枝を6月26日~7月6日に採取してさしつけた。さし穂はさしつけ直前支柱に剪定鋏で荒穂を採取し、萎縮防止のために約2時間水浸した。さし穂はいずれも頂枝をもちい、全長を15cmに整えて総枝葉の1/3ほど

の枝葉(さしつけ部分)を取り除き、切口基部を斜めに切り、この断面に発芽促進剤(ルートン)を塗布してから案内棒をもちいて約5cmの深さに1樹種6本ずつさしつけた。

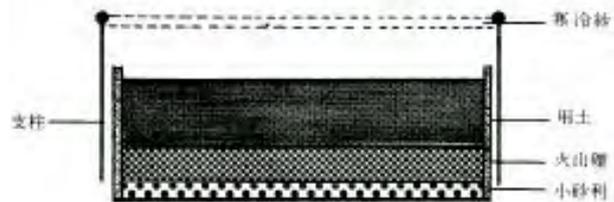


図-1 さし木床の断面

管理方法

地温は用土によって異なったが、平均すると6月が20℃、7月が25℃と上昇し8月に入ってから地温が低下し始めた(図-2)。

したがってさしつけ時期は気温が高く、穂の葉面からの蒸散量が大きいので、直射日光と地

温を調整するために地上より約 50cm の高さに寒冷紗（井 600）を二重に架設し，雨天以外はこのままの状態において温度の上昇を抑制しながら，晴天時のみ灌水を行なった。

試験結果

さしつけ後約 3 ヶ月の 10 月 4 日にさしつけ苗を掘取って発根状況を調査した。その結果供試材料 46 種のうち発根したものが 33 種，未発根が 13 種（カルス形成のみは未発根とした）となり，用土別では鹿沼土，火山砂 + ピートモス区はともに 41%，火山礫 26%，川砂 21% であった（表 - 1）。

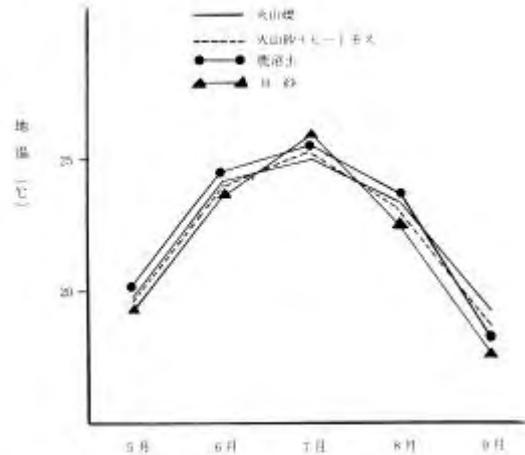


図 - 2 用土別の地温（土中 10cm，光珠内）

表 - 1 供試樹種別，用土別さし木の発根成績

科名	樹種名	鹿沼土			火山礫			火山砂+ピートモス			川砂		
		さし木 (本)	発根 (本)	比率 (%)									
イチイ	イチイ	6	2	33	6	1	17	6	3	50	6	2	33
	ニオイヒバ	6	1	17	6	0	0	6	0	0	6	0	0
	ニッコウヒバ	6	2	33	6	3	50	6	6	100	6	0	0
	ハイイヌガヤ	6	1	17	6	1	17	6	0	0	6	0	0
	メタセコイヤ	6	6	100	6	1	17	6	4	67	6	0	0
	ナナカマド	6	0	0	6	0	0	6	0	0	6	0	0
	エゾノコリンゴ	6	1	17	6	0	0	6	1	17	6	0	0
	ボケ	6	3	50	6	2	33	6	6	100	6	3	50
	ドイツハマナス	6	2	33	6	3	50	6	4	67	6	2	33
	コデマリ	6	4	67	6	1	17	6	3	50	6	1	17
カエデ	ギンバコデマリ	6	4	67	6	1	17	6	5	83	6	2	33
	ハマナス	6	0	0	6	1	17	6	3	50	6	2	33
	ルブラムカエデ	6	1	17	6	0	0	6	1	17	6	0	0
	イタヤカエデ	6	0	0	6	0	0	6	0	0	6	0	0
カバノキ	ダケカンバ	6	1	17	6	0	0	6	1	17	6	0	0
	サワシバ	6	0	0	6	0	0	6	0	0	6	0	0
モクセイ	ライラック	6	3	50	6	1	17	6	6	100	6	4	67
	ドイツレンギョウ	6	6	100	6	6	100	6	6	100	6	5	83
スイカズラ	オオデマリ	6	4	67	6	3	50	6	3	50	6	1	17
	カンボク	6	3	50	6	2	33	6	4	67	6	0	0
	オオカメノキ	6	4	67	6	0	0	6	0	0	6	0	0
カツラ	カツラ	6	0	0	6	0	0	6	0	0	6	0	0
ニシキギ	マユミ	6	6	100	6	6	100	6	6	100	6	6	100
	ニシキギ	6	6	100	6	4	67	6	1	17	6	5	83
	ツリバナ	6	0	0	6	0	0	6	0	0	6	0	0

科名	樹種名	鹿沼土			火山礫			火山砂+ピートモス			川砂		
		さし穂 (本)	発根 (本)	比率 (%)									
ユキノシタ	タニウツギ	6	4	67	6	2	33	6	5	83	6	1	17
	ノリウツギ	6	6	100	6	1	17	6	4	67	6	2	33
	ツルアジサイ	6	0	0	6	0	0	6	0	0	6	0	0
クマツツラ	ムラサキシキブ	6	6	100	6	5	83	6	6	100	6	6	100
マタタビ	マタタビ	6	4	67	6	2	33	6	4	67	6	1	17
ツツジ	キレンゲツツジ	6	4	67	6	1	17	6	2	33	6	1	17
	ヨドガワツツジ	6	1	17	6	0	0	6	2	33	6	0	0
	クロフネツツジ	6	0	0	6	0	0	6	0	0	6	0	0
	ヒノデキリシマ	6	0	0	6	4	67	6	4	67	6	1	17
	エゾムラサキツツジ	6	0	0	6	0	0	6	0	0	6	0	0
	オヒョウ	6	0	0	6	0	0	6	0	0	6	0	0
ニレ	オヒョウ	6	0	0	6	0	0	6	0	0	6	0	0
クワ	ヤマグワ	6	2	33	6	0	0	6	1	17	6	0	0
モクレン	ハクモクレン	6	6	100	6	4	67	6	5	83	6	4	67
	シデコブシ	6	6	100	6	5	83	6	3	50	6	3	50
	ホオノキ	6	0	0	6	0	0	6	0	0	6	0	0
アオイ	ムクゲ	6	5	83	6	6	100	6	6	100	6	4	67
	キョウチクトウ	6	4	67	6	5	83	6	5	83	6	5	83
ウリノキ	ウリノキ	6	5	83	6	0	0	6	2	33	6	1	17
ブナ	ミズナラ	6	0	0	6	0	0	6	0	0	6	0	0
エゴノキ	ハクウンボク	6	0	0	6	0	0	6	0	0	6	0	0
ミカン	キハダ	6	0	0	6	0	0	6	0	0	6	0	0
46種 平均				41			26			41			21

おわりに

さし木の発根は樹種や用土によっても異なるが、今回は限られた時期に多くの樹種をいっせいにさしつけたため成績に差が出たものと考えられる。また用土については乾燥期に入ってさし木を行なうため、鹿沼土や火山砂+ピートモスのように保水力の大きい用土を開発すべきであろう。また今後の課題としては、道内の各地に分布する火山礫を対象に、さし木に適する用土についての研究範囲を広めていく予定である。

(樹芸樹木科)