

小笠原諸島自生種の種苗生産技術の開発
 ～植生回復に有望な小笠原自生種 9 種の挿木時期の検討～

モクマオウ林下で良好な生育を示す自生樹種の挿木増殖は、シマギョクシンカは 3 月挿しが、オオバシマムラサキやシマカナメモチは 6 月挿しが、タチテンノウメやシャリンバイ、ムニンネズミモチは 9 月挿しが、シマムロは 12 月挿しがよいことがわかりました。挿し床は赤土が推奨されます。

実施機関	亜熱帯農業センター	事業名	小笠原諸島農業振興技術開発
------	-----------	-----	---------------

(背景・ねらい)

小笠原諸島の山林では、外来樹種のモクマオウ等が自生植物の生育環境を脅かしており、問題となっています。これまで農業センターでは、モクマオウ林下でも良好な生育を示す自生 9 樹種を選定してきましたが、これらの効率的な増殖方法は明らかになっていません。そこで、挿木で増殖できるか検討し、自生樹種の利用技術開発の基礎知見としました。

(成果の内容・特徴)

① 挿木時期の検討

9 樹種のうち、シマギョクシンカは 3 月挿しが、オオバシマムラサキやシマカナメモチは 6 月挿しが、タチテンノウメやシャリンバイ、ムニンネズミモチは 9 月挿しが、シマムロは 12 月挿しが有望であることが明らかとなりました (図 1)。種子増殖が容易と判明しているムニンアオガンピとヤロードは、挿木増殖が難しいことがわかりました。モクマオウ林下で良好な生育を示す自生 9 樹種の効率的な増殖方法について、それぞれ 1 通り以上確認することができました。

② 挿し穂太さの検討

9 樹種の挿し穂を、断面直径が 10mm 以上の挿し穂 (太区、対照)、5～10mm の挿し穂 (中区)、5mm 未満の挿し穂 (細区) の 3 区に分けて調査したところ、太い方が発根率は高いことや、5mm 未満の細さでも発根個体が得られることがわかりました (図 2)。

小笠原諸島内の遺伝子攪乱を低減するため種苗は現地採集が基本となりますが、周囲の野生樹から挿し穂を採集する際は細枝も使用することで、苗数を増加できるだけでなく、親株への過剰なストレスを回避することができます。

③ 挿し床の検討

小笠原赤色土表層土 (赤土)・植物質堆肥・パーライトを容積比 5 : 2 : 1 で混合した培土 (培養土、対照) と赤土のみ、バーミキュライトのみの 3 区を用意し、9 樹種を挿木したところ、赤土のみ、またはバーミキュライトのみで枯死率が低くなりました (図 3)。特にムニンアオガンピは、赤土にすると枯死率が大きく低下しました。

小笠原の事情を考えると、植生回復工事の際は現地で採集した赤土を挿し床に使用することで、土壤環境を大きく改変せずに施工できると考えられます。

(成果の活用と反映)

生産者に向けて、成果報告会を開き、現場普及を進めています。また、外来種除伐や植生回復に携わる機関に情報提供しています。 (北山 朋裕)

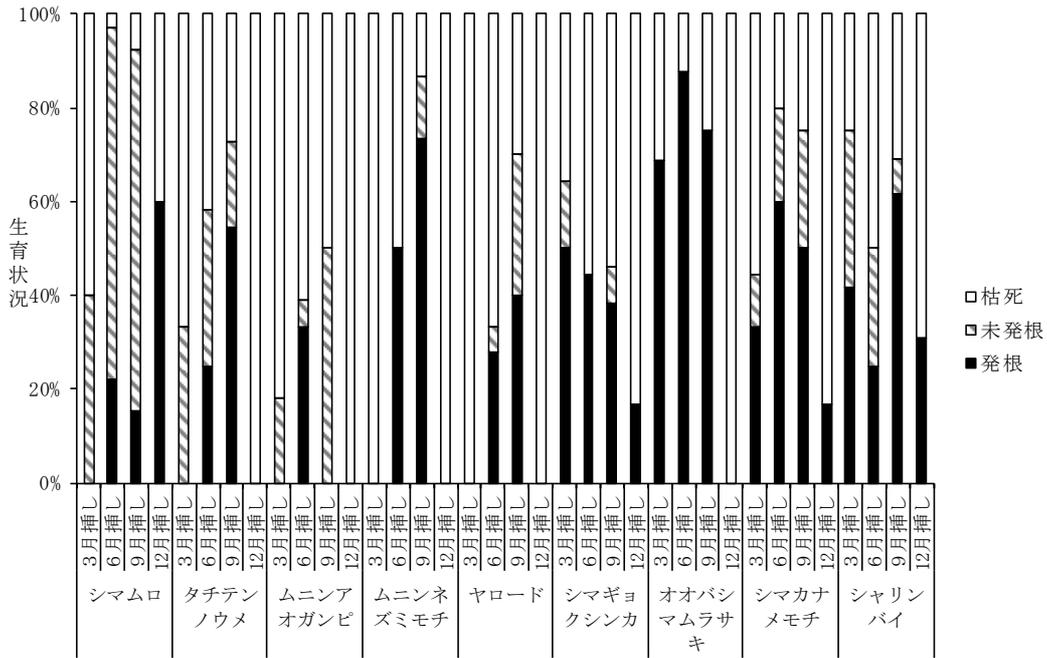


図1 モクマオウ林下で良好に生育する自生種の挿し木6ヵ月後の生育状況
 生育状況 (100%) = 発根個体率 + 挿戻個体率 + 枯死個体率 (%)

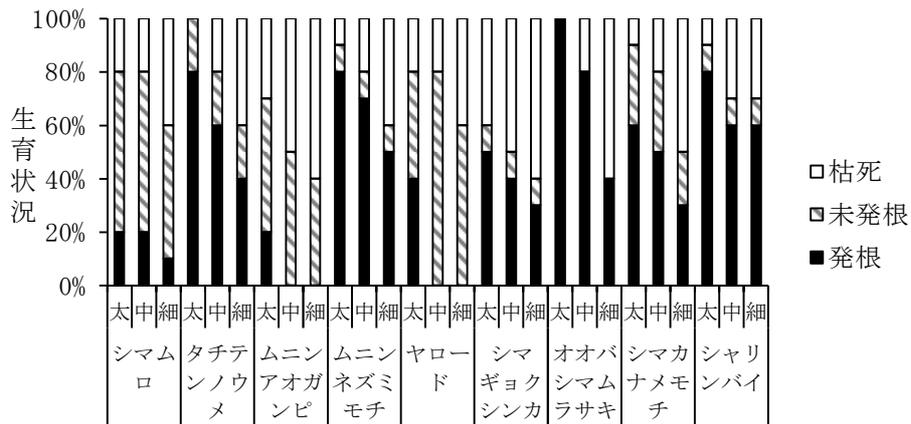


図2 挿し穂の太さによる生育状況
 太: 10mm 以上, 中: 5~10mm, 細: 5mm 未満

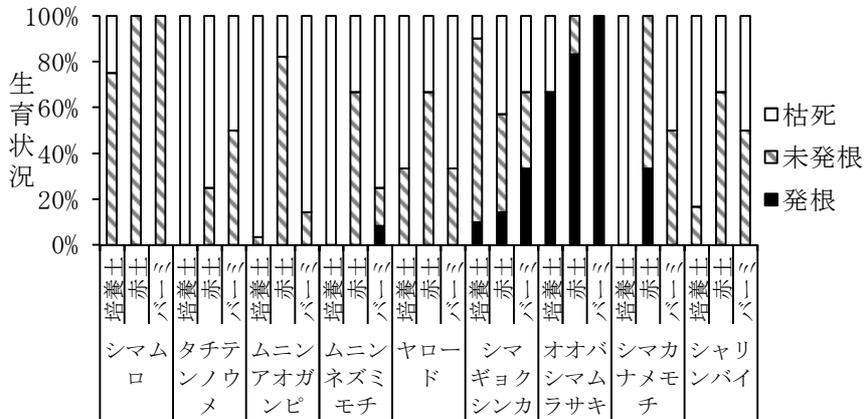


図3 挿し床の違いによる生育状況
 培養土: 培養土区, 赤土: 赤土のみ区, バーミ: バーミキュライトのみ区