



遺伝資源の収集・保存に関する技術シリーズNo. 7

遺伝資源の増殖技術 つぎ木

林木育種センター 九州育種場 力 益 實

1 はじめに

林木のジーンバンク事業における収集の対象は、育種素材として利用価値の高いもののほか、絶滅に瀕している種や枯損の危機に瀕している巨樹・銘木等多岐にわたっています。穂木（小枝）で収集したものについては、さし木やつぎ木で増殖して、苗木として育てたものを遺伝資源保存園に定植するなどして、保存しています。

第5号 - 6では、さし木（春ざし）について紹介しましたが、本号では、広葉樹と針葉樹のつぎ木について紹介します。なお、広葉樹はクスノキを例に解説していますが、タブノキ、スダジイ、アカガシ、ケヤキ、ウメ等も同じ方法で行います。

2 採穂

採穂は、冬季に、さし木（春ざし）の場合と同様に日当たりのよい樹冠の中部から上部にかけての枝から行います。太く、節間が長く、冬芽が大きいなど旺盛な成長をしている枝を選びます。必要な道具と手順については、さし木（春ざし）の場合と同様ですので、第5号 - 6をご覧ください。

3 穂作り

春（2月下旬～4月）に、穂作りからつぎ木の一連の作業を一度に行います。道具は事前によく手入れをしておきます。特に、切り出しナイフの切れ味の善し悪しは、活着や作業効率に影響します。

（1）必要な道具

剪定鋏、切り出しナイフ

（2）手順

〔広葉樹の場合〕

常緑樹の場合はあらかじめ葉を切除しておきます。穂は剪定鋏で長さ5～8cm程度の長さに切り、2～3個の芽が残っているようにします（図 - 1 左）。次に、切り出しナイフで穂の基部の片側を45～60度の角度に切り落とし、その反対側の長さ2cm程度を薄く縦に垂直に削り取ります（図 - 1 中上）。

最後に、穂木の保護のため、先端部分からつぎ木用フィルム（図 - 1 中下）を切り落とした基部を残して巻きます（図 - 1 右）。

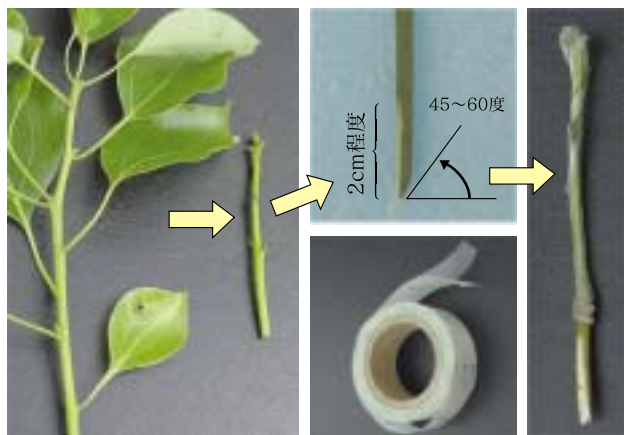


図 - 1 広葉樹の接ぎ穂の調整（クスノキ）

左：荒穂からの穂の切り出し、中上：穂の基部の切り落とし、中下：つぎ木用フィルム、右：つぎ木用フィルムで巻いた穂

〔針葉樹の場合〕

スギ、ヒノキは長さ4cm モミ、カヤ、イチイは長さ5～8cmに切ります。アカマツ、クロマツは長さ4～5cmとし、先端の針葉1組と、下部の針葉の枝一周分約4組、計5組程度を残してそれ以外はむしり取ります（図 - 2 右から二番目）。コウヤマキは長さ8～10cmとしますが、前年の輪生葉も含めることが重要です。その後、切り出しナイフで穂木の基部2cm程度をV字形に切り落とします（図 - 2 矢印）。



図 - 2 調整した針葉樹の接ぎ穂
左から、モミ、カヤ、アカマツ及びスギ

【お知らせ】 林木育種センターでは、林木遺伝資源を試験研究用に種子、花粉、穂木、苗木などで配布しています。厳密に品種・系統が管理されており、皆様の研究材料として最適です。価格は1点あたり消費税込で3,349円です。詳しい内容や入手方法につきましては、本誌裏面に記載のホームページをご覧ください。メールまたは電話でお問い合わせください。

4 つぎ木の作業

(1) 必要な道具等

剪定鋏、切り出しナイフ、つぎ木用フィルム、ビニール袋、クリップ及び台木。

台木は、種子から養成または購入するなどして準備しておきます。つぎ穂と同一樹種が望ましいですが、近縁種を用いることもあります。台木は若齢(2～4年生)のものが適しています。

台木は、苗畑に列状に植えておくか、つぎ木後の管理を細やかに行う必要があるものは、ポットに植えておきます。

(2) 手順

[広葉樹の場合]

切りつぎを行います。

台木の調整

剪定鋏を用いて、台木を10cm程度の高さに切ります(管切り)。管切りした台木の木質部を、厚く削らないように注意しながら、垂直に1.7cm程度切り下ろします(1枚削ぎ:図-3左の矢印)。

台木への穂木の挿し込みと固定

つぎ穂と台木の形成層(切り口が緑色の部分)同士を合わせます。つぎ穂の垂直な面を内側に、45～60度に切り落とした面を外側にして合わせます(図-3中央)。この際、つぎ穂の幅が台木の削り口より狭い場合は、つぎ穂を台木の削り口の片側に寄せて、一方の形成層面だけを合わせます。つぎ穂は、切り下ろしの基部までしっかりと挿し込みます。その後つぎ木用フィルムを巻いてしっかりと固定します(図-3右)。

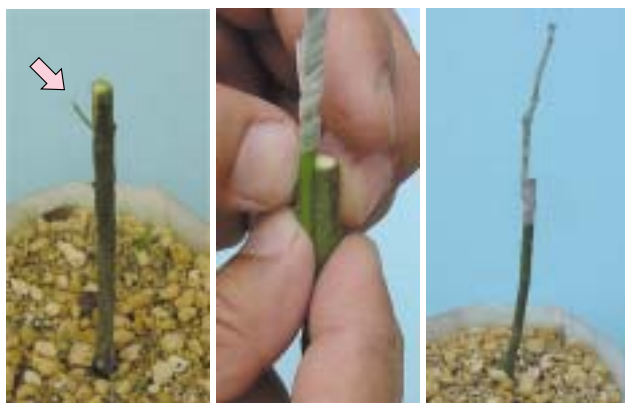


図-3 広葉樹のつぎ木の手順(クスノキ)

左: 管切りと一枚削ぎ 中央: 台木への穂木の挿し込み
右: つぎ木用フィルムで固定

[針葉樹の場合]

割りつぎを行います。

台木の調整

剪定鋏を用いて台木を管切りします。モミ、カ

ヤ、イチイは10cm程度、アカマツ、クロマツ、スギ、ヒノキ、コウヤマキは20cm程度の高さにします。管切りした台木の中央部を切り出しナイフで垂直に1.7cm程度切り下ろします。

台木への穂木の挿し込みと固定

つぎ穂と台木の形成層同士を合わせます。つぎ穂の幅が台木の割り口より狭い場合は、つぎ穂を片方に寄せて一方の形成層面だけ合わせます。つぎ穂は切り下ろしの基部までしっかりと挿し込みます。つぎ木用フィルムで巻いてつぎ穂を固定します。

接いだ部分の保護のためビニール袋をかぶせ、裾の部分をクリップで固定します(図-4)。スギ、ヒノキではこの作業は省略します。



図-4 針葉樹のつぎ木の手順(カヤ)

左: 台木への穂木の挿し込みと固定、右: ビニール袋を掛けてクリップ止め

5 管理

(1) 必要な施設・道具

ガラス室またはビニールハウス、寒冷沙

(2) 手順

日覆

露地で接いだものについては寒冷沙で日覆いします。ポット植えの台木でつぎ木を行ったものは、ガラス室(ビニールハウス)に収納して寒冷沙で日覆いします。穂木に掛けたビニール袋は、穂木から芽吹いた新葉が安定した後に取り外します。

台木の管理

ビニール袋を取り外した後、定期的に台木の状況を見て、もし萌芽やその兆候が見られたら、萌芽の処理や芽かきを行います。これを怠ると、接いだ穂なのか台木の萌芽が育ったものなのか区別できなくなる場合があります。つぎ穂が活着して十分に大きくなったら、接いだ部分にペンキなどで印を付けておくと便利です。