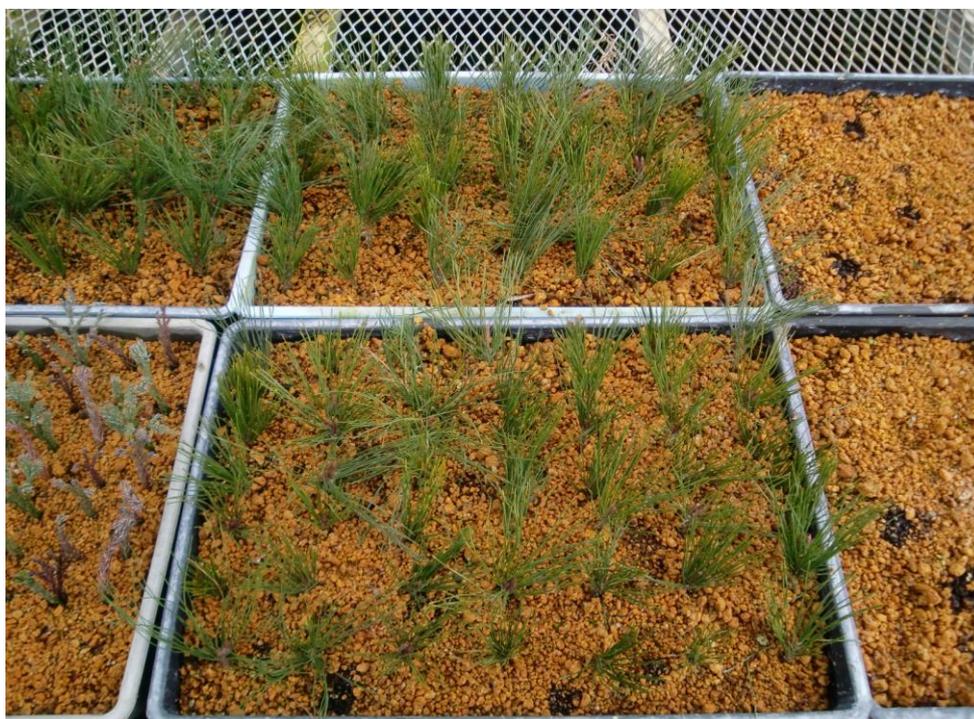


# 抵抗性アカマツ挿し木苗増殖技術マニュアル

アカマツ林の復活に向けて



愛媛県山林種苗農業協同組合

愛媛県松山市中野町甲130番地7

# アカマツの挿し木による増殖技術の普及に向けて

始めに

昭和40年代半ばから猛威をふるってきた松くい虫により、日本の原風景である白砂青松の海岸林や街道筋を飾ってきた松の並木、多くの名園と言われてきた庭園の松、更に松茸の贈り物を恵んでくれていたアカマツ林の殆んどが今では消滅しております。

このような中で、国の試験研究機関が中心となり、松くい虫に対して強い(抵抗性のある)松を選抜しザイセンチュウの接種検定を繰り返し、抵抗性がある松を確立してきたのである。

そして、現在では、それぞれの地域で抵抗性マツの採種母樹林が育成されており、その種により、今では大量の抵抗性マツの生産が可能となってきたのである。

しかし、種子を利用するため、数キロを飛ぶ花粉により遺伝子の交雑が起こり、全ての苗が、抵抗性のあるものでないことから、苗木に対し抵抗性の確認のため、ザイセンチュウの接種検定を行う必要があり、多大の手間と労力が掛っているのが実情である。

このような問題を解決するため、最近、若い松の木を台木として挿し木による増殖技術が開発されてきている。

この様なクローンによる方法だと、親の遺伝子はそのまますに引き継がれるため、確実に抵抗性を発揮させることができ、ザイセンチュウの接種検定も不要になるのである。

ここに、当種苗組合が独自で実施した挿し木について、マニュアル化したものである

## 1. 挿し木台木の母樹の選定

抵抗性アカマツの種子により育成した苗木に対し、2年生の時にザイセンチュウの接種検定を行い抵抗力の確認を行う。これにより確認された苗木を育成し台木として使用する。



接種検定を行ったアカマツ2年生苗木

## 2. さし穂の採取時期

一般的なさし穂の採取時期は、春先におこなわれるが、松類は、樹脂が多いため、成長の休止時期に挿し穂を採取する必要がある。そのため採取時期は、1月から2月に行うこととした。



挿し穂の状況(平成22年1月13日採取)

## 3. さし穂の作成

挿し穂は、5cm～10cmの長さに切り取り、元から三分の二の松葉をハサミで取り除く。根元は丁寧に切り返して挿し木の接地面積を広くする様にした。



挿し穂の作成状況(平成22年1月13日作成)

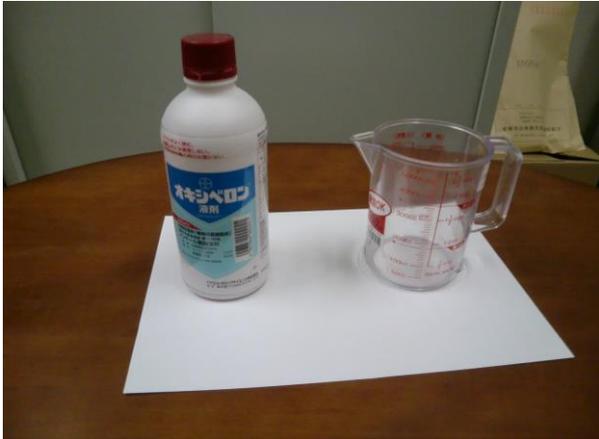
### 3. さし穂の発根処理

さし穂の発根処理は、必ず行う必要がある。

一般的には、インドール酪酸(オキシベロン)の40倍の水溶液を使用する。

水にインドール酪酸を40倍の濃度に溶かし、さし穂を20時間浸潤してから挿し付けを行う。

また、粉剤のインドール酪酸を用いると直ちに挿し付けを行うことができる。



インドール酪酸液剤(オキシベロン)



インドール酪酸粉剤(オキシベロン)

### 3. さし穂の挿し付け

さし穂の挿し付けは、鹿沼土の挿し床に挿入穴を定規で開けて行う。

松類は、風通しの良い環境を好むため、さし穂の間隔は、広く取る必要がある。

狭くて密着した状況で挿し木をすると、気温が高くなると穂木が蒸れてしまい枯れることがある。



挿し穂の挿し付けに使う穴開け用定規



オキシベロンによる挿し穂の処理状況

#### 4. さし穂の管理

挿し付けたさし穂は、丁寧に根の周りを締め固め土と密着させること。  
また、さし付け直後は、水を十分に与えると共に、水で土との密着を図る。  
散水は(給水)、冬場は1日1回の割合で行い、夏には、1日朝晩2回を標準をして行う。  
なお、散水施設のある温室内で育成する場合は、温度管理にも注意が必要である。  
また、松類は、風通しの良いことが重要であるため、換気に注意が必要である。





さし穂の間隔は、広くし風通しの良い状態を保つ(平成22年1月13日挿し付け)



さし穂の間隔は、広くし風通しの良い状態を保つ(平成22年1月13日挿し付け)



さし付け後頂芽の伸長状況(平成22年2月26日)



さし付け後頂芽の伸長状況(平成22年3月9日)



さし付け後頂芽の伸長状況(平成22年4月5日)



さし付け後頂芽の伸長状況(平成22年4月12日)



平成21年2月4日さし付けの松苗木の発根状況(平成22年3月12日)



平成21年2月4日さし付けの松苗木の発根状況(平成22年3月12日)

## 平成23年2月挿し付け分(180本)



平成23年2月18日挿し付け(平成24年2月28日の状況)



平成24年2月28日掘り取り状況



掘り取り完了 180本挿し付け 発根分123本  
発根率 68%



掘り取り完了 180本挿し付け 発根分123本  
発根率 68%