

# 松くい虫に強い苗木養成について

林業試験場

## 【研究のねらい】

海岸林や荒廃した山地の再生に松は必要不可欠ですが、松くい虫被害対策に多大な労力を費やしています。そのため、環境面でも経費的にも優位である松くい虫高抵抗性マツの開発を人工交配の手法により行いました。

## 【研究の成果】

- ①材線虫接種検定の結果、人工交配苗は自然交配苗よりも苗木健全率の平均値は高くなりました。(図1)
- ②加害性が高いとされるka-4接種の方が島原接種よりも苗木健全率は常に低い結果となり、クロマツ人工交配苗の抵抗性上位グループと下位グループを比較すると健全率の差が大きくなりました。(図2)
- ③人工交配苗において自然交配苗よりも健全率が高くなる組合せが創出されました。(図3、4)

## 【成果の活用面・留意点】

今後、採種園への移植を行い、近い将来、創出した抵抗性マツからの種子の生産を行います。



写真1 材線虫接種検定状況  
松枯れの原因となる材線虫を苗木へ接種し、生き残った苗木を調査しました。

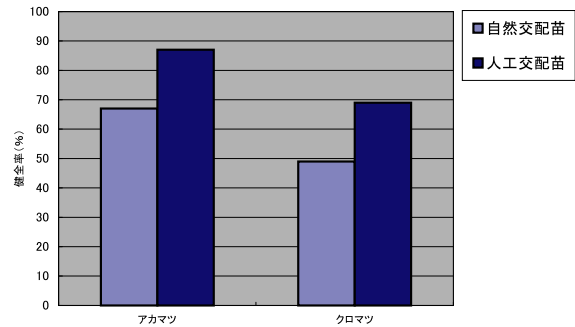


図1 自然交配苗と人工交配苗の健全率比較

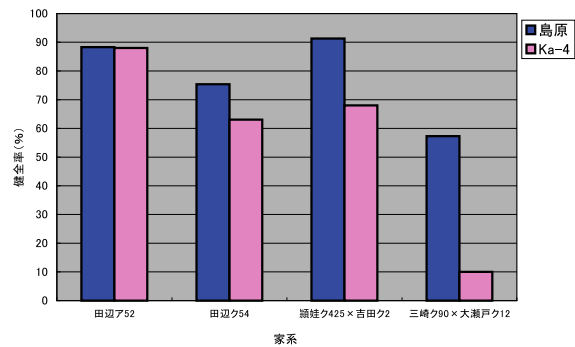


図2 材線虫島原とka-4の苗木健全率の比較

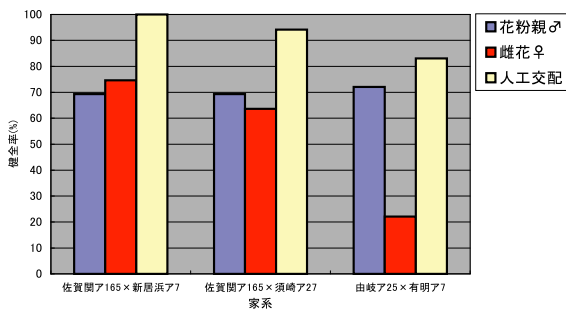


図3 人工交配アカマツ家系別健全率

(例) 佐賀関ア165×新居浜ア7：花粉(佐賀関ア165)×雌花(新居浜ア7)

花粉親♂：佐賀関ア165を母樹とする自然交配苗の健全率  
雌花♀：新居浜ア7を母樹とする自然交配苗の健全率  
人工交配：花粉(佐賀関ア165)×雌花(新居浜ア7)による人工交配苗の健全率

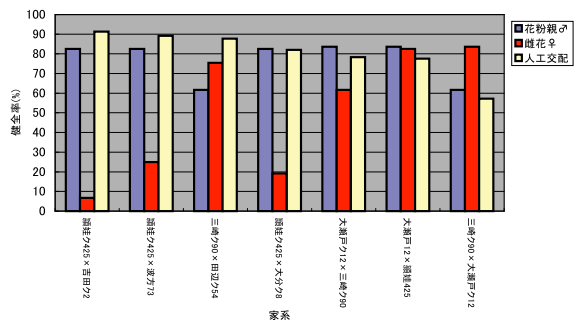


図4 人工交配クロマツ家系別健全率

(問い合わせ先 TEL：0739-47-2468)