

課題番号	3	分野名	育種	予算区分	県単
研究課題名	マツノザイセンチュウ抵抗性アカマツの抵抗性向上に関する調査				
担当者名	野澤 彰夫		研究期間	平成19～23年度	
<p>目的</p> <p>松くい虫被害松林の保全・再生に利用するマツノザイセンチュウ抵抗性品種について、より抵抗性が高く本県の気象条件等に適応性のある品種の選抜を図るほか、抵抗性の高い苗木の選抜方法について検討する。</p> <p>方法</p> <p>1 抵抗性品種の抵抗性の評価</p> <p>抵抗性採種園産種子から育成した4年生露地苗：20系統、それぞれ51本から72本、合計1,380本に対して、剥皮接種法によりマツノザイセンチュウ（Ka-4，10,000頭）を、根元近くに接種し、毒性の強い系統に対する抵抗性の検定を実施した。天候が不安定な年であったため接種時期は7月25日から8月11日と、遅めの時期となってしまった。</p> <p>2 抵抗性品種の現地成長性等調査</p> <p>H.17年に県立自然公園益子の森に植栽した苗木（接種検定済3年生ポット苗：平均樹高52.5cm）の成長やその後の被害について、H.22年3月に調査した。</p> <p>3 県内産抵抗性品種の選抜</p> <p>県内産のアカマツ4年生露地実生苗で、1と同様、マツノザイセンチュウ（Ka-4，10,000頭）を根元近くに剥皮接種することにより、毒性の強い系統に対する抵抗性の検定を実施した。4系統（茂木産79本、佐野赤見産77本、県民の森産71本、篠井小産18本、合計245本）に対して試験を実施した。接種時期は1と同様である。</p> <p>結果概要</p> <p>1 抵抗性品種の抵抗性の評価</p> <p>毒性の強い系統を使った検定による生存率は46.4%～76.8%で、平均66.7%であった。健全苗率は39.4%～76.1%で、平均63.6%であった。</p> <p>天候が不安定で接種時期が遅れたことや、大苗を使った試験であったことなどが原因しているのかも知れないが、毒性の強い系統に対する値としては、生存率や健全苗率は比較的高かったものと思われる。</p> <p>2 抵抗性品種の現地成長性等調査</p> <p>植栽年を含めて5年目となる個体番号付きの植栽木は114本で、樹高は平均285cmであり、前年から平均73.7cm伸長していた。前年から6本消失したが、下刈時の付傷による伐採が多く、つるや頂芽害虫による樹形変形のため伐採したものも少し見られた。松くい虫被害による消失は見られなかった。</p> <p>なお、個体番号なしの植栽木も含めると、残存木は224本で、平均樹高は280cmであった。</p> <p>3 県内産抵抗性品種の選抜</p> <p>毒性の強い系統を使った接種検定による生存率は53.5%～66.7%で、平均58.8%であった。健全苗率は36.4%～66.7%で、平均40.0%であった。</p> <p>抵抗性採種園産実生苗に比較すれば低い値ではあるが、抵抗性採種園産ではなく、一般母樹からの実生苗としては非常に高い値と思われるので、次年度、さらに厳しい条件での再検討を実施したい。</p>					