

マツノザイセンチュウ抵抗性品種の開発状況

- 新しい採種園から供給される種子の抵抗性 -

1 研究の背景

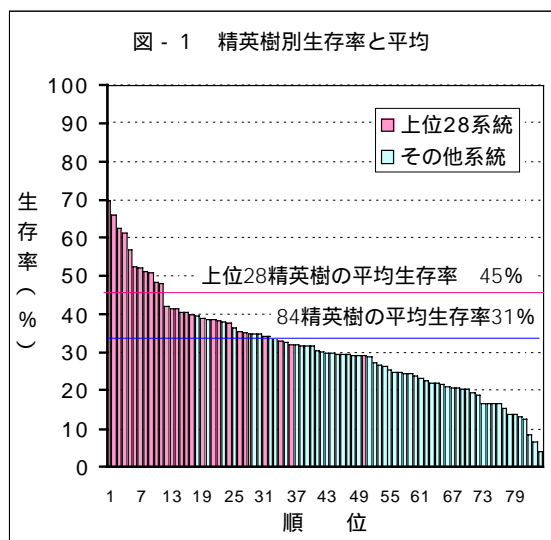
マツノザイセンチュウ抵抗性育種は、平成元～3年に岩手県が保有する全ての精英樹の抵抗性検定を行い、平成4年から採種を上位28精英樹に限定することにより抵抗性を高めるといふ成果を上げてきた。そして平成16年度には、これよりも抵抗性の高い種子の供給を予定している。この種子に期待される抵抗性を従来のものと比較したので報告する。

2 研究方法

今回は、マツノザイセンチュウをアカマツ3年生苗に人工的に注入し、その後の生存本数を調べる「接種検定」での生存率を指標として用い平成元年から平成11年までに行なった結果で各家系の抵抗性を比較した。

3 結果

(1)平成4年以前には、保有する84精英樹全体から種子採取を行っていたので接種検定での平均生存率は31%であった(図-1青線)。



(2)平成4年以降15年度までは、精英樹家系のうち当時の結果で生存率が高かった28精英樹(上位28精英樹)に採種母樹を限定したため平均生存率は45%に上昇した(図-1赤線)。

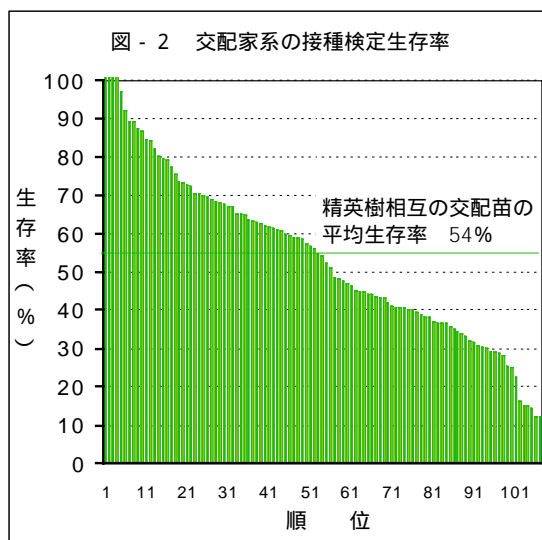
(3)平成16年度から供給する種子は、上位28精英樹を集め新たに造成した採種園産のもので、その平均生存率は、上位28精英樹相互に人工交配して育成した苗の接種検定結果に近いものと予想される。これまで行った人工交配苗の平均生存率は54%であった(図-2)。

4 今後の展開

(1)上位28精英樹相互の人工交配を行なって得られた苗に接種検定を行ない、その後も健全に生育している個体を選び採種園を造成している。

(2)松くい虫被害林分から健全木を選び接種検定で特に生存率が高い個体を選んでいく。

以上の材料を組み合わせ、採種園を造成することにより、さらに抵抗性の高い種子を供給できるよう開発を進めている。



(担当者 森林資源部主任専門研究員 蓬田 英俊)

連絡先

028-3623 岩手県紫波郡矢巾町煙山字清水 560-11 TEL.019(697)1536
 岩手県林業技術センター FAX.019(697)1410
 ホームページアドレス <http://www.pref.iwate.jp/hp1017/>