

都産無花粉スギ採種園の造成に向けた優良個体の選抜

【背景と目的】

無花粉スギは花粉をまったく生産せず、花粉症対策品種として有望である。そこで、本課題では、これまで作出した無花粉個体およびヘテロ個体について、成長等の評価を行い、採種園の種子親、花粉親となる優良個体を選抜する。また、若齢個体における材質評価方法を確立する。加えて、東京都精英樹を用いた新たな無花粉スギ個体を作出することで、種子親の遺伝的多様性を確保する。

【研究概要】

2010～2015年に交配、作出した無花粉およびヘテロ個体の中から、原木の成長、材質および挿し木苗を用いた別箇所での成長等の評価し、種子親候補となる無花粉個体および花粉親となるヘテロ個体を選抜した。このうち、2010年交配の無花粉4個体を優良品種・技術評価委員会に申請し、優良な個体であると認められた。今後も順次選抜し、申請していく。次に、5成長期後の応力波伝播速度と動的ヤング率とは強い正の相関が認められた。また、5成長期後と7成長期後の応力波伝播速度は極めて強い正の相関が認められた。これらより、応力波伝播速度を用いた5成長期後という若齢での立木状態での材質の評価が可能になった。多摩地域への適応性が高く多様な無花粉スギを作出するため、これまでに作出した家系と交配親や組合せを変えて2018年から2020年に交配を行った。今後、選抜していく。