

無花粉スギ

の研究最前線

研究ディレクター 根田 仁

日本の森林面積は、国土の約3分の2の2508万haです。森林の約4割の1029万haは人が植えた人工林で、その主な内訳は、スギが44%、ヒノキが25%、カラマツが10%となっています。これらの人工林は、木材生産のほか、水源涵養^{かん}、土砂災害防止、地球環境保全、保健・レクリエーションなどの多面的機能を発揮し、私たちの貴重な財産となっています。

その中でスギは、日本の代表的樹木にふさわしい特質を持ち、日本人の生活・産業と深く関係してきました。万葉集には「いにしえの 人の植えけむ 杉が枝に 霞たなびき 春は来ぬらし」と詠まれ、古くから親しまれています。そして、スギは、建築材、土木材、舟材、器具材など、幅広い用途で利用され、重要な樹種として扱われてきました。

反面、スギは、その花粉が原因でアレルギーを引き起こすことが問題となっています。花粉症のメカニズムは、他の要因との複合作用でもあるとされ、まだ十分に解明されていませんが、早急な対処が求められており、森林総合研究所でもそのための試験研究・技術開発を行ってきました。スギ花粉形成・飛散予測、微生物を利用した制御、そして無花粉スギの品種開発です。

本特集では、無花粉スギ研究の最新線情報をお届けします。無花粉の要因となる遺伝子を特定し、その遺伝子を持ったスギを判別して苗を大量増殖するための技術を開発しました。さらに、良い成長特性も兼ね備えた品種を育成し、実用に結びつけることに成功しました。今後、新たに植えるスギは無花粉品種を増やしていくことにより、花粉症対策に貢献していきます。



スギ人工林(愛媛県民有林)59年生(提供:宮本和樹氏)