

かながわの 花粉症対策品種



花粉を出すスギ！



花粉の少ないスギ

すっかり社会問題となった花粉症、いまや県民の4人に1人と推定されています。そこで神奈川県では、花粉症の根本対策として、品種改良により新品種のスギ、ヒノキ苗木を開発し生産・普及を進めています。



本格生産を開始した花粉の少ないヒノキ



花がついても花粉の飛ばない夢の品種 無花粉スギ

神奈川県



花粉の少ないスギ

神奈川県内で選抜された優良スギの精英樹から平成10年(1998)に17品種選抜しました。平成12年(2000)に、全国で初めて花粉の少ないスギからなる採種園(種子の生産林、写真)



神奈川県選抜の花粉の少ないスギ17品種

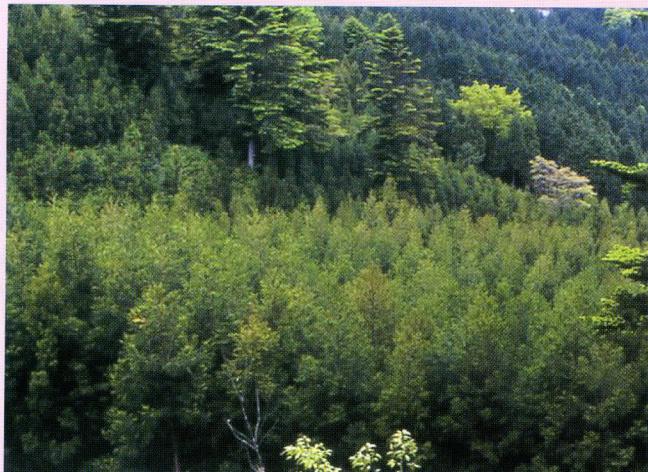
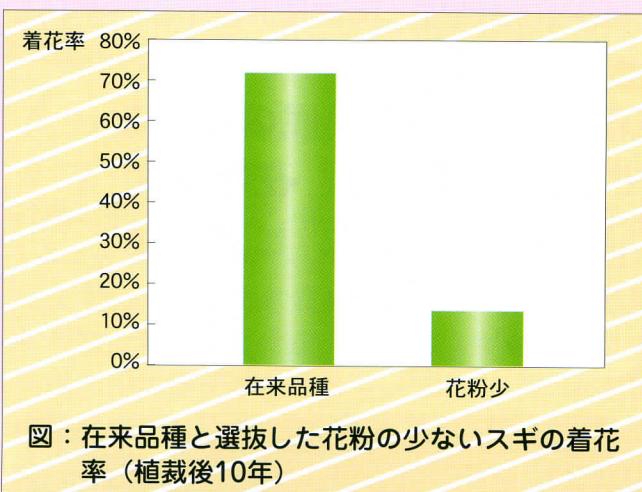
中2	丹沢5※
中4	丹沢7
足柄下1※	丹沢8
足柄下3※	丹沢10
足柄下6※	片浦1
愛甲1※	片浦2
愛甲2※	片浦5※
津久井2	片浦6
津久井3※	

※は林野庁の選抜した品種

を整備し、生産・普及を進めており、すでに平成16年(2004)春出荷の苗木からすべて花粉の少ないスギに転換しています。



花粉の少ないスギの採種園(H12造成 全国初)



スギの検定林(箱根町)

Q 花粉の少ないスギはどのくらい花粉が少ないのでしょうか？

A 神奈川県では、種子による苗木づくりを行うため、母親の品種ごとに種子を採取し、できた子どもの雄花の着花の評価で花粉の少ないスギを選んでいます。植栽10年後の雄花着花率は、在来品種が70%、これに対して花粉の少ないスギの子どもは、わずか13%でした。こうした結果から、在来品種から花粉の少ないスギに転換すると着花率が約8割減少すると想定されます。

Q 精英樹はどのような木ですか？花粉症対策品種の材質は大丈夫ですか？

A 精英樹は、林木の品種改良のため、昭和30年代に選抜された優良な品種です。当時神奈川県では、懸賞金をかけて全県から集められたことが記録されています。こうした精英樹は、検定林という調査林を設定し、成長量、材質などの調査が行われており、花粉の少ないスギ、ヒノキ品種も材質の確認がされています。

椿

花粉の少ないヒノキ

神奈川県内で選抜された優良ヒノキである精英樹の着花調査から、平成16年(2004)に5品種、その後1品種を追加し計6品種を選抜しました(全国初)。同年秋から種子の生産を開始し、平成17年(2005)春から苗木生産を進めており、平成20年(2008)春から苗木の出

荷も開始しました。平成21年(2009)春の出荷からは生産量の約8割が花粉の少ないヒノキとなっています。

現在花粉の少ないヒノキの専用採種園の整備を行っており、花粉の少ないヒノキの安定供給をはかる予定です。



神奈川県選抜の花粉の少ないヒノキ6品種
中10※
中12
箱根1
三保6
丹沢4
大月1
※は林野庁の選抜した品種

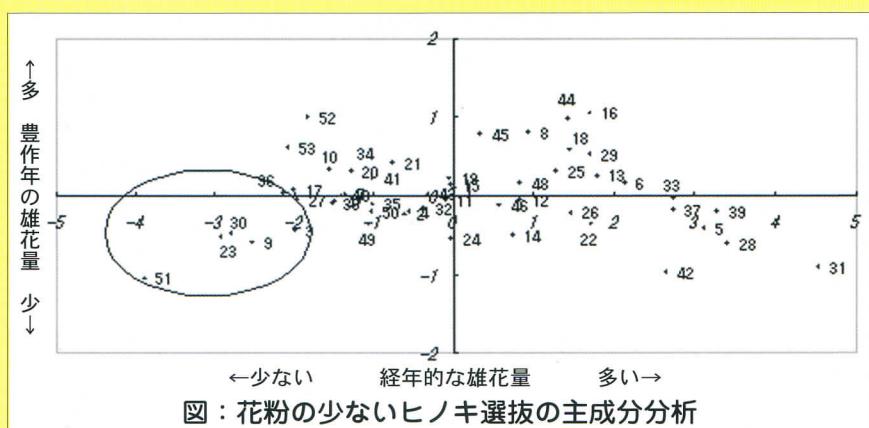
花粉の少ないヒノキ
箱根1号



3年かかって出荷を待つ花粉の少ないヒノキ



Q 花粉の少ないヒノキはどのようにして選ばれたのですか？



花粉の少ないヒノキ苗

A 花粉の少ないヒノキは、53品種、約2,000本のヒノキを4年間にわたって雄花の着花量を調査し、常に雄花の着花が少なく、花粉の多い年でも増えない6品種を選んでいます（図の円内）。

花粉の飛散は特に多い年に問題になりますが、多い年でも雄花の着花が増えない品種です。



Q 花粉の少ないスギ・ヒノキはどうやって生産するのですか？誰でも買えるのですか？

A スギの苗木は、春に種をまいて冬に植え替え(床替え)を行って、育苗し翌春まで2年かかります。ヒノキは3年です。苗木は、どなたでも購入できますので、巻末の神奈川県山林種苗協同組合、または県内の森林組合等へお問い合わせ下さい。県内の花粉の少ないスギの生産量は年間2~3万本、ヒノキは約7万本(H21春)です。

無花粉スギ

無花粉スギは、雄花をつけますが、雄花の中に花粉の出来ない究極の花粉症対策品種です。神奈川県内で選抜された花粉の少ないスギの実生個体888本の中から平成16年(2004)に1本選抜されました。外からほかの花粉が入らない

温室内に種子生産施設（採種園）を整備し、種子による実用化を進めています。平成20年(2008)春から苗木生産を開始しており、平成22年(2010)春より苗木出荷を開始する予定です。



無花粉スギ田原1号



苗木生産者で生産中の無花粉スギ

Q どうして無花粉スギに種子ができるのですか？

A 無花粉スギは、花粉ができないこと以外は他のスギと変わらないため、正常に種子を作ります。遺伝子は同じものが2本づつあるのですが、無花粉の遺伝子は1本のみでは花粉を作り(Aa)、2本そろうと無花粉となります(aa)。この性質を利用して、無花粉の遺伝子1本を持った個体を父親、無花粉スギを母親にすると無花粉スギの種子ができます。この1/2が無花粉スギとなるため、あわせて効率よく無花粉スギを分別する技術を開発しています。



温室内の無花粉スギ種子生産施設(採種園)

無花粉スギの種子生産のしくみ



◆問い合わせ先

神奈川県環境農政局森林再生課林業振興G 〒231-8588 神奈川県横浜市中区日本大通1
☎045-210-1111(内線4343) Fax045-210-8849 <http://www.pref.kanagawa.jp/sosiki/kannou/0506/>

◆品種開発のお問い合わせ

神奈川県自然環境保全センター研究連携課〒243-0121 神奈川県厚木市七沢657
☎046-248-0321 Fax046-247-7545 <http://www.agri.pref.kanagawa.jp/sinrinken/>

◆苗木購入のお問い合わせ

神奈川県山林種苗協同組合 〒259-1332 神奈川県秦野市菖蒲317番地
TEL・FAX 0463-79-8315 <http://www.onyx.dti.ne.jp/~kbyoso/>