



無花粉スギの優良品種を開発しました

花粉症は大きな社会問題



国民の4割が花粉症と言われている

森林・林業的側面からの花粉症対策の一つ

花粉症対策品種（無花粉スギ）の開発

静神不稔1号

三月晴不稔1号

三月晴不稔2号



認定
2018年2月15日



認定
2019年2月6日



認定
2019年11月19日

「静神不稔1号」

静岡県が開発

「三月晴不稔1号」

「三月晴不稔2号」

東京都、神奈川県、富山県、
林木育種センターとの共同
開発

さらに、

「心晴れ不稔1号」

「心晴れ不稔2号」

も共同開発した

裏面には、
詳しい説明が
あります。



無花粉スギの作出

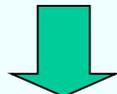
大井7号(静岡県)



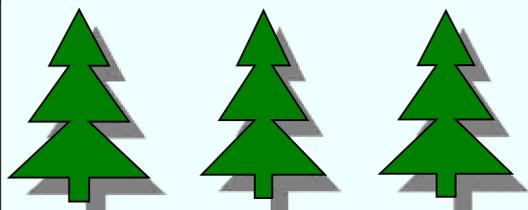
中4号(神奈川県)



×
交配



AA または Aa



有花粉

aa



無花粉

A: 有花粉の遺伝子

a: 無花粉の遺伝子

3:1の割合で、多数の有花粉個体と無花粉個体ができる

無花粉の確認



無花粉



有花粉

雄花の切断面で、無花粉個体は花粉の粒が認められない

品種開発・認定

多数の無花粉 aa の中から、成長、通直性、材強度に優れる個体を選抜



国立研究開発法人森林総合研究所
林木育種センターが設置する
優良品種・技術評価委員会で認定

優良品種データ¹⁾

品種	原木 ²⁾			挿し木苗 ³⁾			
	樹高 cm	根元直径 cm	応力波伝播速度 ⁴⁾ m/s	樹高 cm	根元直径 cm	応力波伝播速度 ⁴⁾ m/s	挿し木発根性
静神不稔1号	458	5.9	1936	210	1.3	1931	100
対照 ^{5) 6) 7)}	434	5.9	1722	195	1.3	1791	88
三月晴不稔1号	443	6.1	1859	219	3.6	-	95
対照 ^{5) 6) 7)}	434	5.9	1731	195	3.5	-	81~90
三月晴不稔2号	446	6.1	1854	211	3.4	-	100
対照 ^{5) 6) 7)}	434	5.9	1731	195	3.5	-	82~90

1) 優良品種・技術評価委員会への品種申請データに基づく

2) 交配により作出したオリジナル個体

3) 原木から挿し木増殖した個体

4) 応力波伝播速度: 材質を評価する一つの指標

5) 原木の対照: 同所、同時期に植栽した♀大井7号×♂中4号の交配家系有花粉苗24本の平均

6) 挿し木苗の対照: 同所、同時期に植栽した精英樹筑波1号8本の平均

7) 挿し木発根性の対照: 第一世代精英樹20~25本の平均

発行日: 令和4年1月 日

編集・発行: 静岡県農林技術研究所森林・林業研究センター

〒434-0016 静岡県浜松市浜北区根堅2542-8

TEL (053) 583-3121 FAX (053) 583-1275

本成果は、イノベーション創出強化研究推進事業「革新的技術による無花粉スギ苗木生産の効率化・省力化と無花粉スギ品種の拡大」(平成29~令和元年度)等によるものです。