

スギ花粉発生量予測

- 「スギ花粉症の克服に向けた総合研究」から -

背景 スギ花粉症患者の増加

1964年 スギ花粉症発見

1987年 東京都全体のスギ花粉症推定有病率 10.1%

1996年 東京都全体のスギ花粉症推定有病率 19.4%

(あきる野市：25.7%，調布市：21.1%，大田区：17.7%)

目的 スギ花粉発生量予測

スギの花粉発生量を推定する方法を作り，都市部に飛散する花粉量の予測に役立て，花粉発生抑制を目標としたスギ林管理のための情報を提供します。



これまでの成果から；

1. スギ林の雄花生産量は，毎年大きく変動します。

図1は，茨城県八郷町内7林分，東京都日の出町内5林分の平均値を示したものです。

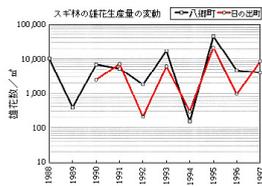


図1. スギ林の雄花生産量の変動

変動の大きな要因に雄花形成時期（7月）の気象条件があり，日射量が多く，降水量が少ないと雄花の数が増えます（図2，図3）。

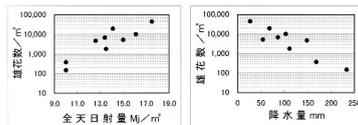


図2. 全天日射量と雄花生産量との関係 図3. 降水量と雄花生産量との関係

雄花生産量の年変動は南関東のスギ林では，ほぼ同調しています。



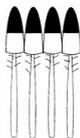
スギ花粉

1個の雄花内に約40万粒の花粉があります。

2. 雄花の着生する位置

雄花は，その年に伸びた小さな枝の先端近くに作られます。

林内のスギでは，陽樹冠（下図の黒い部分）に着生します。



3. 雄花生産量はスギ林によって違います。

図4は雄花数の多かった1993年と1995年の結果です。左側は茨城県内，右側は東京都内の雄花生産量です。

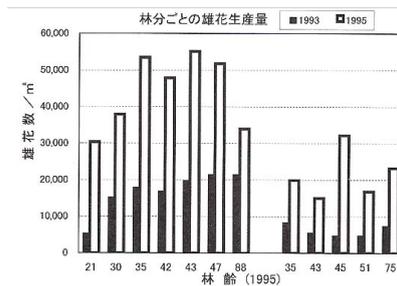


図4. 林分毎の雄花生産量

花粉量の違いには，土地条件やスギの遺伝的な着花性が関係すると考えています。

企画・製作 多摩森林科学園	お問い合わせはこちらまで・・・ 森林総合研究所 企画調整部 研究情報科広報係 〒305 茨城県稲敷郡基崎町松の里1 TEL 0298-73-3211 FAX 0298-74-3720 E-mail kouho@ffpri.affrc.go.jp