

<参考資料>

県内スギ雄花の着花量調査について

○ 雄花の着花量調査

スギは、2月から4月にかけて花粉を多く飛散させますが、花粉を飛散する雄花は、前年の7月から10月にかけて形成されます。スギの雄花は11月中旬頃になると黄色味を帯び針葉の緑色と区別しやすくなるため、この時期に調査を行います。調査方法は、林野庁が定めたものです。

本県では、この調査を平成9年度から実施し、令和3年度は25回目となります。なお、平成15年度から林野庁の調査事業として受託して実施しています。

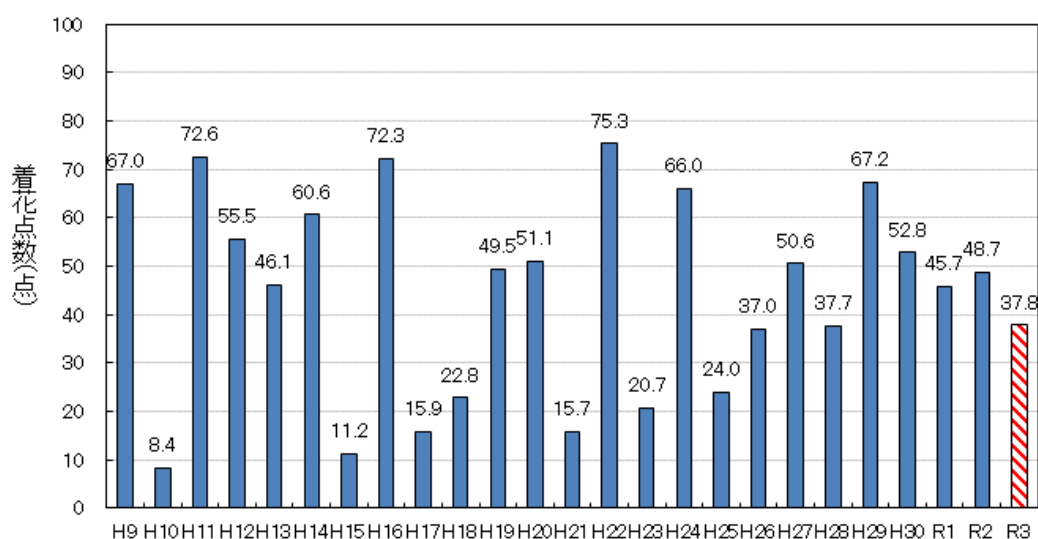


図1 県内スギ林30箇所の平均着花点数の年変化  
(25年間の平均値:44.5点)

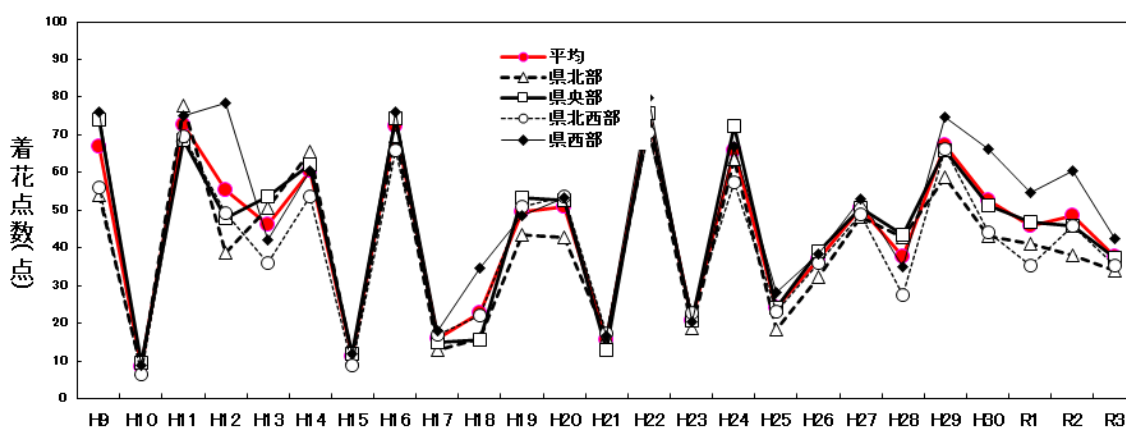


図2 地域別平均着花点数の年変化 (年)

令和3年は平均37.8点、県北部34.0点、県中部37.4点、県北西部35.2点、県西部42.5点

### ○ 雄花の花芽形成と気象との関係

一般にスギ雄花の花芽形成は、花粉が飛散する前年の夏(7月～8月)の気象条件との相関が高いとされています。高温少雨で、日照時間が多い気象条件であると花芽形成が促進され、雄花が多く形成される傾向がみられます。

令和3年夏の気象(横浜地方気象台「海老名観測所」)を見ますと、7-8月の日照時間では平年比100%、平均気温は101%と平年並みでしたが、降水量は216%と平年の倍以上を記録しました。着花点数は、7-8月の日照時間と高い相関がありますが、今回の調査結果は、図3のとおり回帰直線をやや下回る着花点数となりました。今年は7月、8月ともに降水量が極端に多い気象要因等が影響して結果的に少ない着花となったと推定されます。

なお、図2のとおり、地域別の着花点数は、県西部が42.5点と県内平均値より高く、県北部が34.0点と低くなりました。地域的に温暖な県西部ではより多く着花している可能性があります。

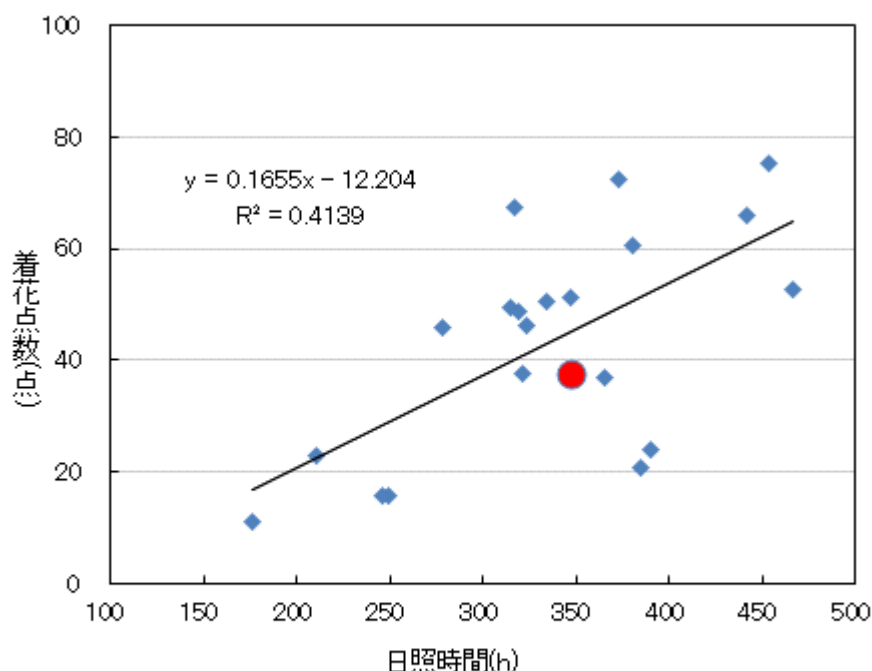


図3 7月と8月の日照時間と着花点数との関係  
(横浜地方気象台:海老名観測所 赤点が令和3年)

### ○ 花粉発生源対策

当センターでは、花粉発生源対策として「花粉の少ないスギ・ヒノキの品種」の選抜と実用化を行っています。現在、県内で生産されているスギ・ヒノキの苗木は、全て「花粉の少ないスギ・ヒノキ」となっています。

さらに、全く花粉を飛散させない「無花粉スギ・ヒノキ」の開発も進めています。無花粉スギは平成22年に実用化し、苗木の出荷を開始しており、令和4年春は約10,000本程度の苗木を生産できる見込みです。無花粉ヒノキは平成24年に神奈川県が全国に先駆けて発見し、平成30年7月に品種登録出願(神奈川無花粉ヒ1号)を行いました。令和元年5月に神奈川県山林種苗協同組合にさし穂を配布し、同組合で生産を進め令和3年春に初

めて152本出荷を開始しました。出荷にあわせて愛称“丹沢 森のミライ”と命名しました。

○ 花粉飛散量の計測

当センターでは、雄花の着花調査以外に、平成13年度から当センター施設内のスギ林において花粉飛散量を計測しています。このスギ林内の花粉飛散量と30箇所での雄花の着花点数の間には図4に示したとおり高い相関関係がみられることから、着花点数を調べることで花粉飛散量の予測が可能となります。

平成20年度から当センターのホームページでスギ・ヒノキの花粉飛散量を公開しています。令和3年春の花粉飛散量は、令和4年1月から公開する予定です。

<https://www.agri-kanagawa.jp/sinrinken/index.asp>

(研究企画部トップページからリンクいたします。)

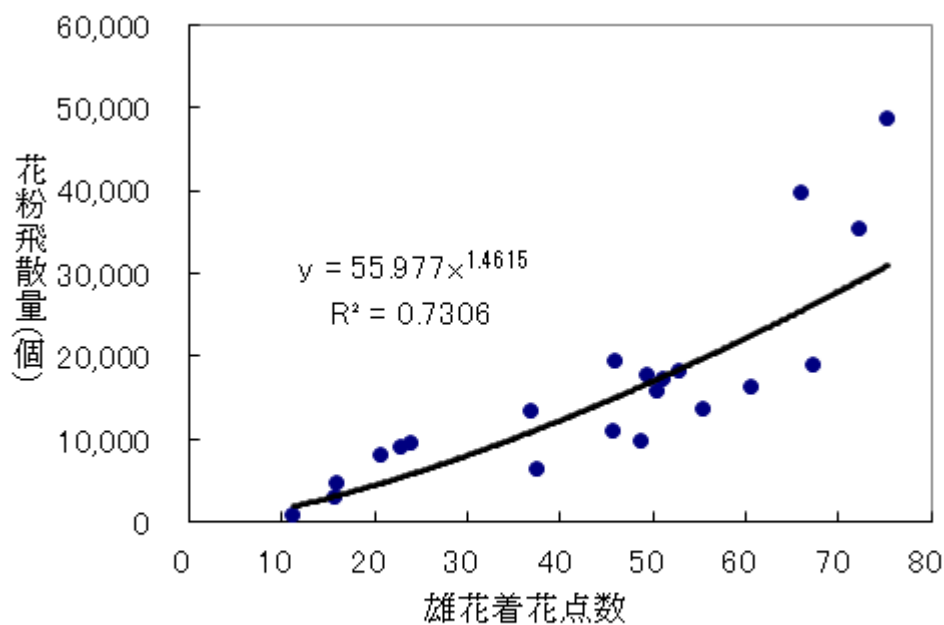


図4 雄花着花点数と花粉飛散量(厚木市七沢)との関係(H13-R3) \*\*:1%水準で有意