

令和5年春のスギ花粉予報

(静岡県農林技術研究所 森林・林業研究センター)

令和5年春の静岡県内のスギ花粉発生量は、
「多い」見込みです。

【調査機関】

静岡県農林技術研究所
森林・林業研究センター

【調査時期】

令和4年11月24日～11月30日

【調査箇所】

県内20箇所のスギ林



写真-1 雄花着花量調査の様子

【調査方法】

スギの雄花が成熟し黄色みを帯びて色が変わり、葉との区分が容易となる11～12月に、県内のスギ林の雄花着花状況を目視により調査観察し翌年春の花粉発生量を予測。

【調査結果】

- ・ 令和4年春のスギ花粉発生量は過去10年間の平均値と比較して「多い」と予測。形成された雄花の量は平年並で、過去10年間（平成16年から25年）の1.6倍であった。
- ・ 花粉の本格的な飛散開始時期は、1～2月の気温に影響されるが2月中旬頃から。

【花粉発生のメカニズム】

- ・ スギは、雄花と雌花を別々に着け、花粉の発生源となるのは雄花である。
- ・ スギは、一つの雄花に約40万個もの花粉が入っており、雄花は7月ごろから形成し始め、成熟した後、翌年2～3月に花粉を飛散。

【調査方法と分析】

- ・ 調査は、令和4年11月24日から11月30日まで県内各地のスギ林20箇所を対象に、各箇所それぞれ40本の雄花生産量を双眼鏡等で直接観察し、4段階に評価した。評価基準は表-1のとおり。

表-1 スギ雄花着花状態の評価基準

評 価	判 定 基 準	配 点
A	雄花が樹冠の全面に密についている	100
B	雄花が樹冠のほぼ全面についている	50
C	雄花が樹冠にまばらに、または樹冠の限られた部分についている	10
D	雄花が観察されない	0

- ・ 各評価に配点し、40本の合計値を「スギ雄花の着花指数」（値は0～4,000の間）と呼ぶ。この値は、その林の実際の雄花生産量と強い正の相関があることが分かっている。
- ・ 平成7年から北遠（天竜）地域限定で行ってきた予測調査を、平成16年からは県内全域に拡大して調査を行っている。
- ・ 今回は、県内20箇所の調査地でスギ林を観察し、県内各地の調査結果は表-2のとおり。
- ・ 調査木のうち、98%の木（A+B+C）で雄花を確認、そのうち、66%の木の樹冠ほぼ全面に雄花がついていた（ $A+B / (A+B+C)$ ）。

表-2 令和4年の静岡県内のスギ雄花着花状況

地 域	調査箇所数	調査本数	A	B	C	D	雄花の着花指数
賀 茂	2	80	11%	60%	29%	0%	1,765
東 部	2	80	5%	57%	38%	0%	1,500
富 士	1	40	2%	45%	53%	0%	1,210
中 部	3	120	3%	77%	20%	0%	1,760
志太榛原	4	280	2%	65%	33%	0%	1,494
中 遠	2	120	5%	76%	19%	0%	1,843
西 部	1	80	0%	43%	57%	0%	1,100
天 竜	5	360	1%	58%	36%	5%	1,369
全 県	20	1,160	3%	62%	33%	2%	1,531

注) 着花指数は、1箇所（40本換算）の平均値。

- 平成 16 年から平成 25 年までの 10 年間、継続調査を行ってきた県内全域 90 箇所の雄花の着花指数の平均値 (955.5) を 100 とし、各年における相対値を求め、花粉の発生量の度合いを「花粉発生度」とし、表-3 のとおり、5 段階評価で判定。

表-3 花粉発生度の判定基準

判定	相対値
非常に多い(非多)	195～
多い(多)	132～194
平年並(並)	68～131
少ない(少)	6～67
非常に少ない(非少)	0～5



写真-2 成熟した雄花

- 令和 5 年春のスギ花粉の発生は、相対値が 160 となり、花粉発生度は「多い」と判定 (表-4、図-1)。

表-4 花粉発生度

年次	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	R2	R3	R4	R5
相対値	144	35	189	59	152	46	125	71	189	102	143	57	98	78	160
花粉発生度	多	少	多	少	多	少	並	並	多	並	多	少	並	並	多

注) 調査は雄花の開花する前年に実施。

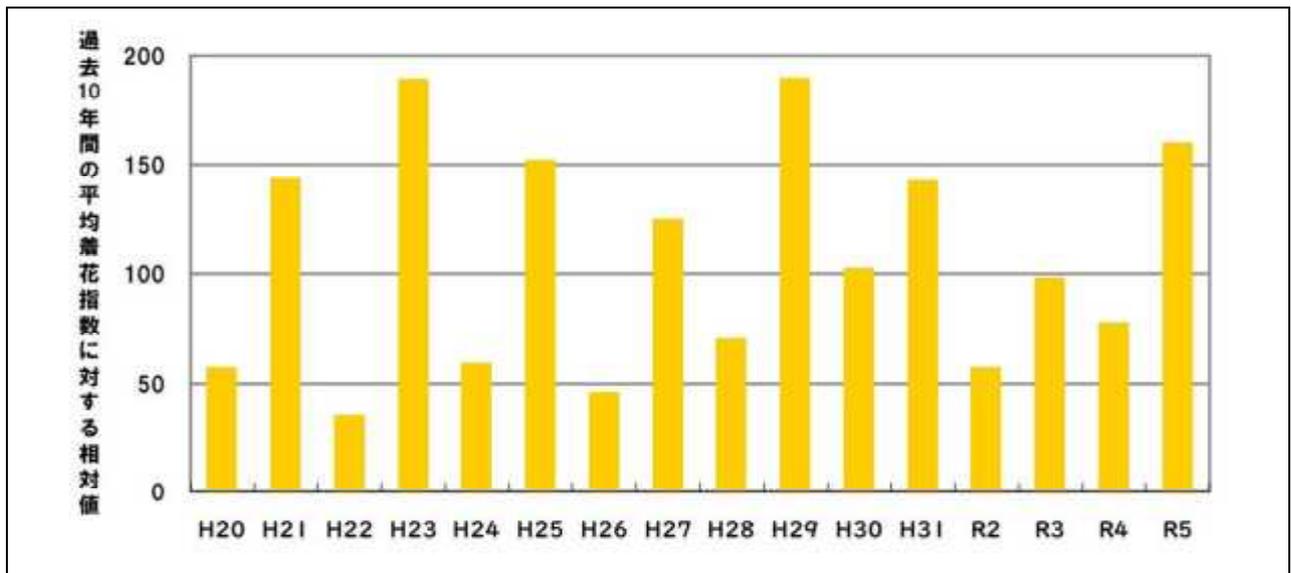
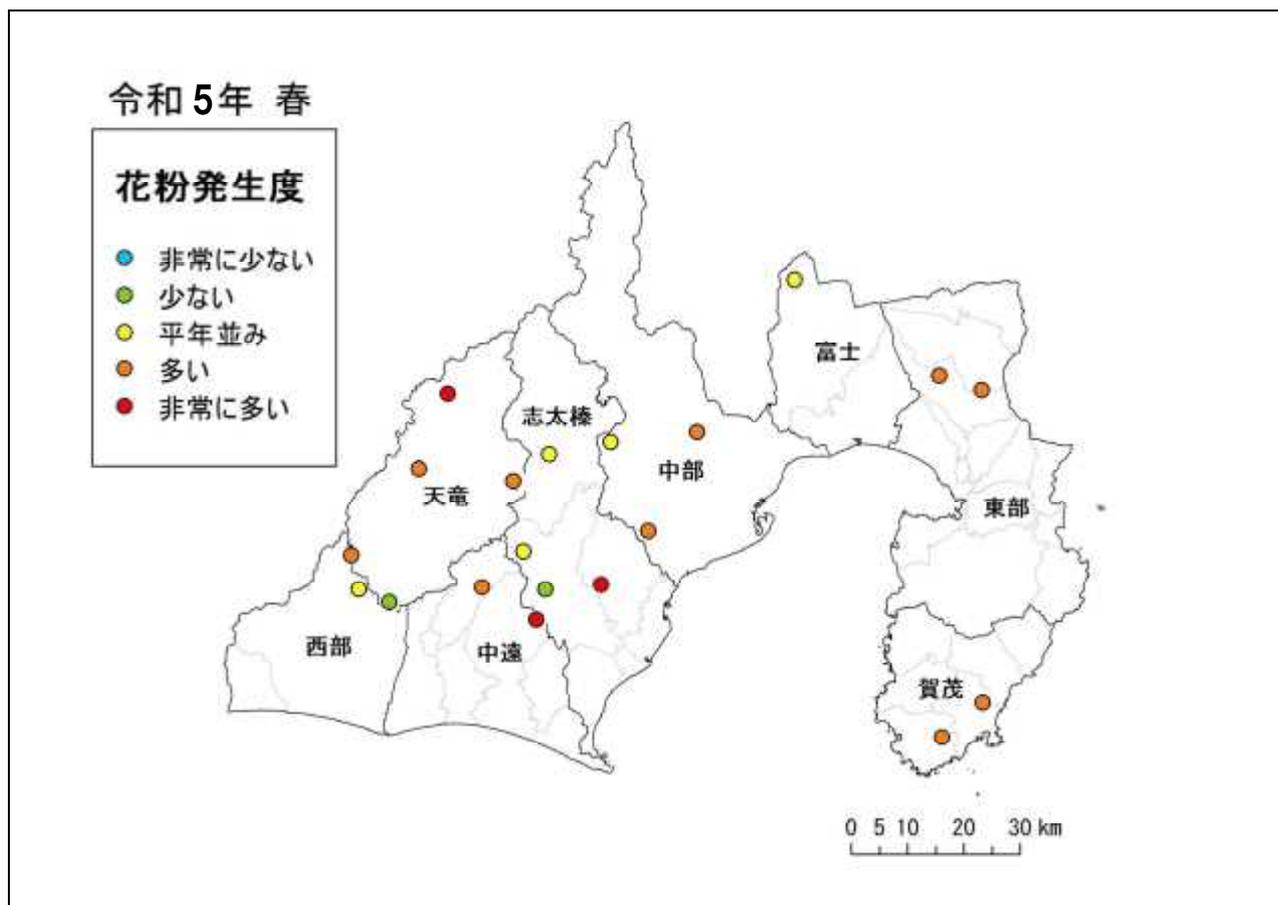


図-1 雄花着花指数の経年変化



図－2 令和5年春各調査地の花粉発生日予測

1	下田市箕作	11	島田市川根町家山塩本
2	南伊豆町一条	12	川根本町藤川
3	裾野市田向	13	浜松市天竜区佐久間町大井
4	御殿場市神山（高内）	14	森町鍛冶島
5	富士宮市麓	15	掛川市東山
6	静岡市葵区富厚里	16	浜松市北区引佐町東久留米木新田
7	静岡市葵区湯ノ島	17	浜松市天竜区六郎沢
8	静岡市葵区平野	18	浜松市天竜区水窪町奥領家
9	島田市（旧金谷町）伊久美	19	浜松市天竜区春野町川上
10	藤枝市本郷	20	浜松市天竜区渡ヶ島坂ノ脇

- ・各調査地の花粉発生日を図－2に示す。
- ・令和5年春は、10ヵ年平均値の1.6倍の花粉発生日が予測され、花粉発生日は「多い」と判定される。昨年（令和4年春）と比べると2倍程度と見込まれる。