

# 花粉症一口メモ

平成30年版



東京都健康安全研究センター

【スギ花芽(11月下旬の様子)】



● 球果



雌花は花粉の時期3月頃に受粉して、6月上旬に受精し、その年の10月には球果になり、中に種子ができています。

● 雄花



多数の雄花が小枝の先端に房状に付きます。10月になると中にたくさんの花粉ができています。

## はじめに

---

近年、アレルギー疾患が国民生活に多大な影響を及ぼしている現状及びアレルギー疾患が生活環境に係る多様かつ複合的な要因によって発生することなどに鑑み、アレルギー疾患対策の一層の充実を図るため、平成26年にアレルギー疾患対策基本法が制定され、この法律で花粉症はアレルギー疾患と定義されました。

都は、昭和58年度から花粉症対策に着手し、花粉観測や花粉予報、花粉症患者調査等为先駆的に行ってきました。

現在は、総合的な花粉症対策として、花粉の少ない森づくりなどの花粉発生源対策や、花粉測定の結果をホームページで公表する等、花粉症予防対策を進めています。

こうした対策を効果的に推進し、花粉症の被害を減らすためには、都民の皆様の御理解と御協力が欠かせません。

「花粉症一口メモ」には、花粉症の予防・治療の基本的知識や自己管理の方法を、最新情報に基づき簡潔にまとめてあります。この小冊子が花粉症患者の方に少しでも役立つとともに、現在、花粉症ではない方にも、花粉症予防への関心を深めていただく一助となれば幸いです。

# 目次

## スギなどの花粉のこと

- 1 花粉とはどのようなもの? ……4
- 2 花粉はどうやって作られるの? ……5
- 3 スギ林がない都心でなぜ花粉が飛ぶの? ……6
- TOPICS** 花粉の少ない森づくりについて ……7
- 4 花粉はどんな日に多く飛ぶの? ……8

## 花粉症のこと

- 5 花粉症とは ……9
- 6 花粉症の「発症」のしくみ ……9
- 7 花粉症の人は都内にどのくらいいるの? ……10
- 8 花粉の多い年は症状が出る人も多いの? ……11
- 9 花粉症の症状はいつごろから出るの? ……11
- 10 スギ花粉の時期を過ぎても症状がある場合 ……12

## 予防のこと

- 11 花粉シーズンの生活の心得 ……13
- 12 花粉を避ける方法 ……14
- TOPICS** マスクやメガネなどの効果 ……15
- 13 花粉症ではない人も油断大敵 ……16

## 治療のこと

- 14 花粉症かな・・・と思ったら ..... 16
- 15 花粉症の症状を抑える治療とは ..... 17
- 16 副作用が心配なのですが・・・ ..... 17
- 17 花粉症の根本的な治療とは  
（スギ花粉症の舌下免疫療法） ..... 18

## 東京都の花粉情報

- 18 どんな花粉情報があるの？ ..... 19
- 19 飛散総数はどのように予測しているの？ ..... 20
- 20 飛散開始日はどのように予測しているの？ ..... 21
- 21 飛散花粉数はどのように測定しているの？ ..... 22
- 22 花粉が多い、少ないという区分はあるの？ ..... 23
- 23 毎日の花粉予報はどのように行っているの？ ..... 23

**TOPICS** 花粉症に関する情報サイト ..... 24

**TOPICS** 『東京都アレルギー情報navi.』を開設しました！ ..... 25

その他の花粉症を起こす植物 ..... 26

**TOPICS** 草の花粉にも御注意！ ..... 27

花粉カレンダー ..... 28

# スギなどの花粉のこと

## 1 花粉とはどのようなもの？

花粉は、植物の種類ごとに様々な大きさや形をしています。一粒一粒の花粉は小さいため、観測には顕微鏡が必要です。例えば、スギ花粉の大きさは、1 mmの30分の1くらいで、たくさん集まると黄色く見えます。

都は、花粉症の主要な原因花粉として知られる6種類の花  
粉の観測を行っています（下の写真）。

スギの花粉



ヒノキの花粉



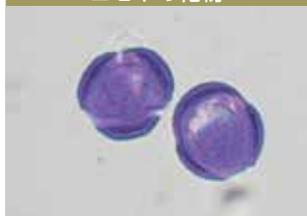
イネ科の花粉 (カモガヤ)



ブタクサの花粉



ヨモギの花粉



カナムグラの花粉



（花粉の色は測定用に染色したもので、本来の色ではありません。）

## 2 花粉はどうやって作られるの？

春に飛散するスギ及びヒノキ花粉の数は前年夏（6月～8月、特に7月上旬～8月中旬）の気象条件に大きな影響を受けます。日照時間が多く、気温が高い夏の翌年は、花粉飛散量が多くなる傾向にあります。

**スギ** 花粉を放出するのは雄花です。その花芽は、7月ごろから形成され始め、11月までには花粉が成熟します。日が短くなると、いったん休眠状態に入り、冬の寒さの刺激で休眠から覚め、開花に向けて準備を始めます。



**ヒノキ** 花芽はスギと同様、夏期に形成されます。ヒノキ花粉の飛散時期は、スギ花粉より約1か月遅くなります。今後は樹齢の高い木が増え、花粉数が増加していくおそれがあります。



### 3 スギ林がない都心でなぜ花粉が飛ぶの？

スギ花粉は軽いため、風に乗ると遠くから運ばれてきます。200キロメートル以上離れたスギ林から、花粉が都心まで飛んでくることもあります。

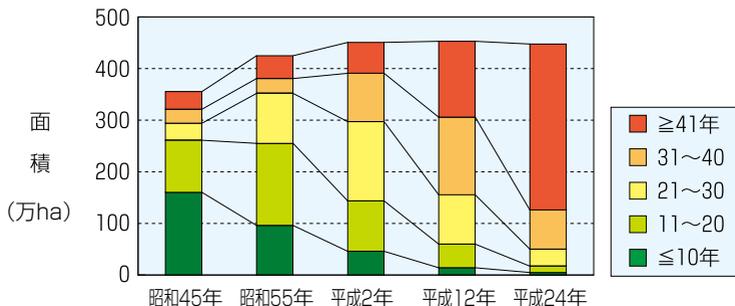
木材資源の確保などを目的として、昭和20年代から40年代までに全国でスギ・ヒノキの植林が行なわれ、現在、関東地方に約36万ヘクタールのスギ林があります。しかし、国産の木材利用低迷などで伐採が進まず、花粉を多くつける樹齢30年以上のスギ林が増加しています。

近年、スギ林面積はほとんど増加していませんが、伐採される割合が減り、樹齢の高い木が多くなってきているため、長期的にはスギ花粉の飛散量は増加しています。

【関東のスギ林の分布】



【スギの全国齢級別面積の推移】



元林業科学技術振興所 横山敏孝氏 提供

## TOPICS 花粉の少ない森づくりについて

関東地方のスギ林の約6%が多摩地域にあります。都はスギ・ヒノキ林の伐採と花粉の少ないスギ等の植林により、花粉の少ない森づくりに取り組んでいます。また、伐採した木材の活用は伐採・植林・保育という「森林の循環」を促進し、地球温暖化防止にも貢献します。

都は「花粉の少ない森づくり運動」を推進しており、ぜひ御協力を御願いたします。

●**花粉の少ない森づくり募金**：募金により花粉の少ないスギ苗木を購入し、花粉の少ないスギ林を整備しています。また、協賛する民間企業を募集し、「企業の森」として整備しています。



●**森づくり支援倶楽部**：会報誌の発行やイベントを通じ、多摩地域の森林の現状や森づくりの情報を提供しています。会費は花粉の少ないスギ苗木の購入や花粉の少ない森づくり運動のPRなどに使われています。

●**多摩産材の利用**：木材は、生長過程で吸収した二酸化炭素を貯蔵し続けるため、住宅や家具などで長く利用することで、地球温暖化防止につながります。また、地産地消の観点からも、住宅や家具など身近なところでの多摩産材の利用をお願いします。

詳しくは、ホームページを御覧ください。

### 【東京都の総合的な花粉症対策】

<http://www.sangyo-rodo.metro.tokyo.jp/nourin/ringyou/promotion/kafun/>



## 4 花粉はどんな日に多く飛ぶの？

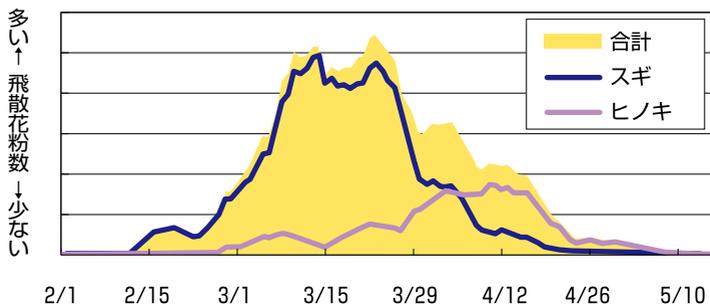
スギ花粉やヒノキ花粉の飛散時期は、東京では2月から5月上旬までです。花粉の飛散量は飛び始めてから徐々に増え、スギ花粉は3月、ヒノキ花粉は4月に特に多くなってきます。また、一般的に次のような日は花粉が多く飛散します。

- ① 最高気温が高めの日
- ② 雨上がりの翌日で天気がよい日
- ③ 風が強く晴天で乾燥した日



特に、春一番のような気温が高く暖かな南風の吹く日は、花粉が多く飛散しますので御注意ください。

【千代田区における過去のスギ・ヒノキ花粉の飛散傾向\*】



\* グーラム法（22ページ参照）による花粉測定結果について10年間（平成20年から平成29年まで）の平均を求め、さらに前7日間の移動平均をとっています。シーズン全体の飛散量を1として、スギ花粉、ヒノキ花粉それぞれの割合をグラフで表しました。

# 花粉症のこと

## 5 花粉症とは

花粉症は、スギ花粉やヒノキ花粉などの花粉によって起こるアレルギー疾患です。

体内に花粉などの異物（抗原）が入ると、それに結合する免疫たんぱく質（抗体）が作られ、異物を排除しようとする免疫反応が起こります。アレルギーとはその免疫反応が過剰に起こる状態であり、アレルギーの原因がスギ花粉やヒノキ花粉などの「花粉」である場合に花粉症となります。

代表的な花粉症の症状は、くしゃみ・鼻水・鼻づまり・目のかゆみです。これは、鼻と目が外気に接しているため花粉に触れる機会が多く、さらに免疫反応に関係の深い粘膜組織を持つことから、花粉に対するアレルギー症状が起こりやすいためと考えられています。

## 6 花粉症の「発症」のしくみ

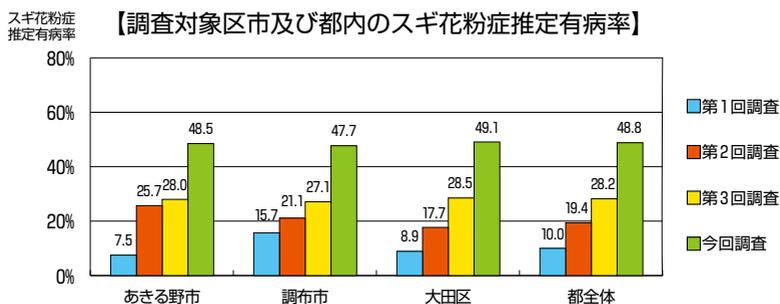
花粉が体内に入ってもすぐ花粉症になるわけではありません。花粉を多く吸い込むと、花粉に対する抗体（IgE抗体）が産生されるようになります。これが一定量に達すると、アレルギー症状を引き起こすと考えられています。

都が、平成14年3月から同年4月にかけて、同じ地区に住んでいる人を対象に行った調査では、花粉症患者は患者でない人に比べ、日常生活で花粉に触れる機会が多いことが分かっています\*。

\*約600人の方に花粉捕集器を3日間持ち歩いていただき、日常生活における花粉ばく露量を測定しました。

## 7 花粉症の人は都内にどのくらいいるの？

都は、平成28年度に都内の3地区で花粉症患者の実態調査を行いました。その結果、都内のスギ花粉症推定有病率は※48.8%でした（島しょ地区を除く）。調査を始めた昭和58年度から一貫して上昇しています。



※各回の調査では有病判定の基準や推計方法に一部変更点があるため、推定有病率の変化を単純に比較することはできない。

調査実施年度

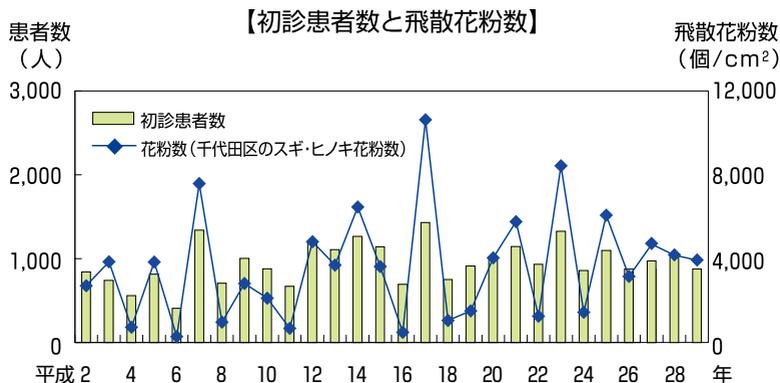
第1回調査：昭和58年度～昭和62年度、第2回調査：平成8年度、  
第3回調査：平成18年度、今回調査：平成28年度

### 【※スギ花粉症推定有病率について】

本調査におけるスギ花粉症推定有病率は、平成29年3月（スギ花粉の飛散時期）に実施した花粉症検診（問診、鼻鏡検査、血液検査）の結果から推計したものであり、何らかの治療や対策が必要な患者の割合ではなく、日常生活に支障がない軽症の方も含んだ有病率です。

## 8 花粉の多い年は症状が出る人も多いの？

都が、千代田区内の一診療所で行った調査では、花粉症の症状が出て受診する人（初診患者）の数は、飛散花粉数が多いほど増加し、逆に花粉数が少ない年は、患者数も少ないことが示されています。



(千代田区内の一診療所で行った調査から)

## 9 花粉症の症状はいつごろから出るの？

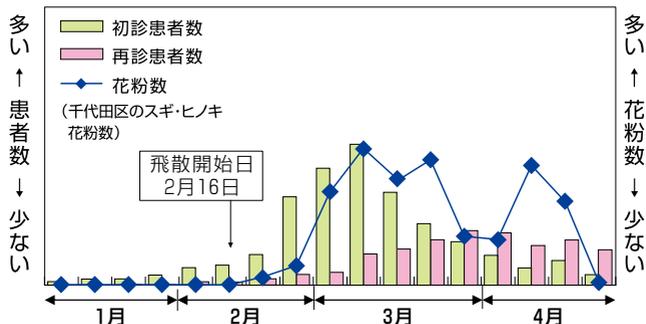
都内でスギ花粉が連続して飛散し始める日（飛散開始日）は、これまでの傾向ではおよそ2月中旬です。しかし、その前に少量の花粉が飛散して、花粉症の症状が出ることがあります。

都が、千代田区内の一診療所で行った平成29年の調査では、飛散開始日（2月16日）の前から、受診する人（初診患者）がみられました。例年、初診患者数が最も多くなるのは2月後半から3月前半です。

都は、毎年1月にスギ花粉飛散開始日の予測を行っていま

すので医療機関への受診や服薬の御参考としてください。

【花粉症の患者数\*と飛散花粉数\*（平成29年）】



（千代田区内の一診療所で行った調査から）

\* 患者数と花粉数は1週間の合計値

## 10 スギ花粉の時期を過ぎても症状がある場合

スギ花粉症の人は、ヒノキ花粉でも花粉症の症状が出る場合があります。その原因は、スギとヒノキが近縁であり、花粉に含まれるアレルギーを引き起こす成分が似ているためです。

スギ花粉の飛散は4月にはだんだん少なくなります。ヒノキ花粉の飛散は5月ごろまで続きます。そのため、ヒノキ花粉にもアレルギーを持つ人は、毎年、5月ごろまで症状が続きます。

なお、ヒノキ花粉の飛散が終了しても症状が続く場合は、草などの花粉（26ページ参照）やハウスダストが原因で症状が出ている場合があります。6月以降も症状が続く方は、改めて医療機関を受診するとよいでしょう。

# 予防のこと

花粉症は、花粉が原因となりますが、花粉を吸い込んでしまっても、その量が少なければ症状も軽く、服薬等により症状を抑制しやすくなります。

つらい症状を軽減させるには、花粉をできるだけ避けることが重要です。

## 11 花粉シーズンの生活の心得

まずは、症状を悪化させない生活の心得を身に付けましょう。

### ①風邪を引かないこと

花粉の飛散シーズン前に風邪を引くと、粘膜の上皮が弱くなり、花粉症の症状がひどくなることがあります。

### ②お酒を飲みすぎないこと

鼻づまりを悪化させる可能性があります。

### ③たばこも控えめに

たばこも粘膜を傷つけます。

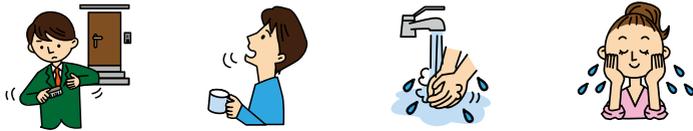
このように、風邪やお酒、たばこに気を付けるとともに、寝不足、過労にも注意し、規則正しい生活を送ることが重要です。

なお、特定の食材を摂取することで症状が大きく改善するような効果は、現在確認されていません。大切なことは、バランスのよい食生活を心掛けることです。

## 12 花粉を避ける方法

### ■ 外出するとき

花粉の飛散シーズンに外出する場合は、マスクやメガネを着用し、花粉が目や鼻などに付かないよう注意しましょう。帽子をかぶることも効果があります。帰宅したときには、洋服や髪の毛に付いた花粉をよく払い落としてから家の中に入り、うがい・手洗い・洗顔をしましょう。



### ■ 掃除・洗濯・布団干し

なるべく室内に花粉を入れないように注意しましょう。

掃除の際は、掃除機の使用に加え、ぬれ雑巾やモップで拭くことも効果的です。

花粉の飛散シーズン中、洗濯物はできるだけ屋内に干しましょう。布団は、布団乾燥機の使用が望ましいですが、屋外に出した場合でも、掃除機をかけることで、ある程度花粉を除去することができます。

### ■ 家の中では

なるべく室内に花粉を入れないよう、次のことに注意しましょう。



## TOPICS マスクやメガネなどの効果

### ■ マスク

ガーゼマスクでもある程度有効ですが、花粉症用のマスクはより効果があります。近年では、花粉除去効果が高くなるよう、マスク装着時の顔とマスクの間の隙間を少なくした立体型の製品や、息苦しさを減らす工夫をした製品も発売されています。

### マスクの効果

	鼻内花粉数
マスクなし	1,848
ガーゼマスク	537
花粉症用マスク	304

平成13年度厚生労働省  
アレルギー総合研究事業  
研究報告書  
日本医科大学 大久保公裕氏

### ■ メガネ

通常のメガネでも、使用しない時に比べて眼に入る花粉数を減らすことができます。顔との隙間の少ないものが良いでしょう。サイドカバーが付いたメガネやゴーグルはより効果的です。

### メガネの効果

	付着花粉数
メガネなし	29
通常のメガネ	9.8
防護カバー付メガネ	1.8

平成5年度厚生省  
アレルギー総合研究事業  
研究報告書 雑賀壽和氏

### ■ 衣類

花粉の付きにくい生地のできた上着を着用するとよいでしょう。羊毛など毛織物の衣類は花粉が付着しやすく、花粉を屋内などに持ち込みやすいことが分かっています。

また、髪の毛に花粉が付かないよう、帽子をかぶりましょう。つば付きの少し深めのものが効果的です。

### 素材による花粉付着率 (綿を100とした比率)

	付着花粉数
羊毛	980
化繊	180
絹	150
綿	100

平成10年調査  
東邦大学 佐橋紀男氏

## 13 花粉症ではない人も油断大敵

現在花粉症ではない人でも、花粉を吸い続けていると、やがて花粉症を発症する可能性があります。

花粉症にならないための一番の予防法は、花粉を体内に取り込まないことです。現在、花粉症でなくても、早い時期から予防を始めるとよいでしょう。

予防法については、14ページの「花粉を避ける方法」などを参考にして、できるだけ効果的に予防しましょう。



## 治療のこと

花粉症の治療法は、症状を軽減させる対症療法と根本的に治すことを目指す根治療法があります。花粉症の方は、花粉を避けることにより症状を軽減するとともに、適切な治療を受け、飛散シーズンを上手に乗りこえましょう。

## 14 花粉症かな・・・と思ったら

花粉の飛散シーズンに、眼のかゆみやくしゃみ、鼻水など花粉症の疑われる症状が出たら、まず医療機関で検査し、花粉症であるかどうかを確認しましょう。自分で花粉症だと思っても、別の病気であることも考えられます。また、アレルギー症状であっても、花粉ではなくハウスダストなどの別の物質が原因の可能性もあります。一度きちんと検査をしてから、治療や予防の計画を立てるとよいでしょう。

検査方法は、主に花粉に対するIgE抗体（9ページ参照）の量を調べる血液検査や、皮膚でアレルギー反応の有無を調べるスクラッチテストなどがあります。

## 15 花粉症の症状を抑える治療とは

### ■ 症状が出る前に

予防的な治療として、花粉の飛散開始前または症状の軽い時から、症状を抑える薬（副作用の少ない経口のアレルギー治療薬）を服用する治療法が有効です。これを花粉の飛散シーズン中、継続して服用することにより、症状が比較的軽く済みます。花粉情報（19 ページ参照）に注意し、強い症状が始める前から対策をすることが大切です。

### ■ 症状が出てからは

症状を軽くする薬（抗ヒスタミン薬やその他アレルギー治療薬）の使用が中心です。症状が重い場合には鼻噴霧用ステロイド薬を使うことがあります。



## 16 副作用が心配なのですが・・・

医療機関で処方される薬や市販薬では、薬によっては眠気などの副作用がありますが、医師の指示や注意書きをよく理解し、薬の量や回数、注意事項をきちんと守って服用する限り、健康への大きな影響はないと考えられます。

薬を服用していて気になる症状が出た場合には、医師や薬剤師などに相談しましょう。

また、妊娠中などで薬の使用を控えたい場合には、医師に相談しましょう。

## 17 花粉症の根治的な治療とは (スギ花粉症の舌下免疫療法)

スギ花粉症を根本的に治すことが期待できる治療法として、『アレルギー免疫療法』があります。

日本では、以前から皮下注射法が実用化されていましたが、2年以上通院して注射を打たなければならないなどの理由から、あまり普及しませんでした。

そこで、都ではもっと利用しやすい根本的な治療法の開発・普及を目指し、スギ花粉症の舌下免疫療法の臨床研究を行いました（平成18年6月～平成21年4月）。その結果、症状が消失又は軽減した症例は約7割であり、有効性が確認され、平成26年秋に、スギ花粉症の舌下免疫療法が保険適用となりました。

この治療法は、皮下注射法に比べて通院回数が少なく、自宅で行え、苦痛や重大な副作用の少ないことが特徴です。ただし、花粉症の症状が出ている時は、この治療を始めることが出来ません。詳しくは、医師に御相談ください。

【舌下免疫療法の有効性】（研究最終年の効果判定）

