

花粉症



そろそろ花粉症の方には辛い季節がやってきました。私は大丈夫！と自覚していても、ある日突然発症することもある花粉症。では、花粉症とは一体どのようなものでしょうか。

1. 花粉症のメカニズムと発症

花粉症は、体内に入った花粉に対して人間の身体が起こす異物反応です。体内に花粉が入ると、その花粉を異物「抗原」とみなした体が、「抗体（IgE）」を作り、再度侵入した花粉を排除しようとする反応です。数年～数十年（人により期間は異なる）、花粉を浴び続けると、やがてこの抗体が一定量に達します。この状態を“「感作」が成立した”と言われ、花粉症が発症します。近年は、飛散する花粉量が増加しているために、感作までの時間が短くなり、小さな子どもでも花粉症と診断されることが多くなりました。花粉症は誰でもなるものではなく、そもそもアレルギー素因を持っていない人は花粉症にはなりません。

2. 花粉症増加要因と症状を悪化させるもの

- ① 飛散する花粉数の増加
- ② 食生活の変化（欧米化の食事）
- ③ 腸内細菌の増加



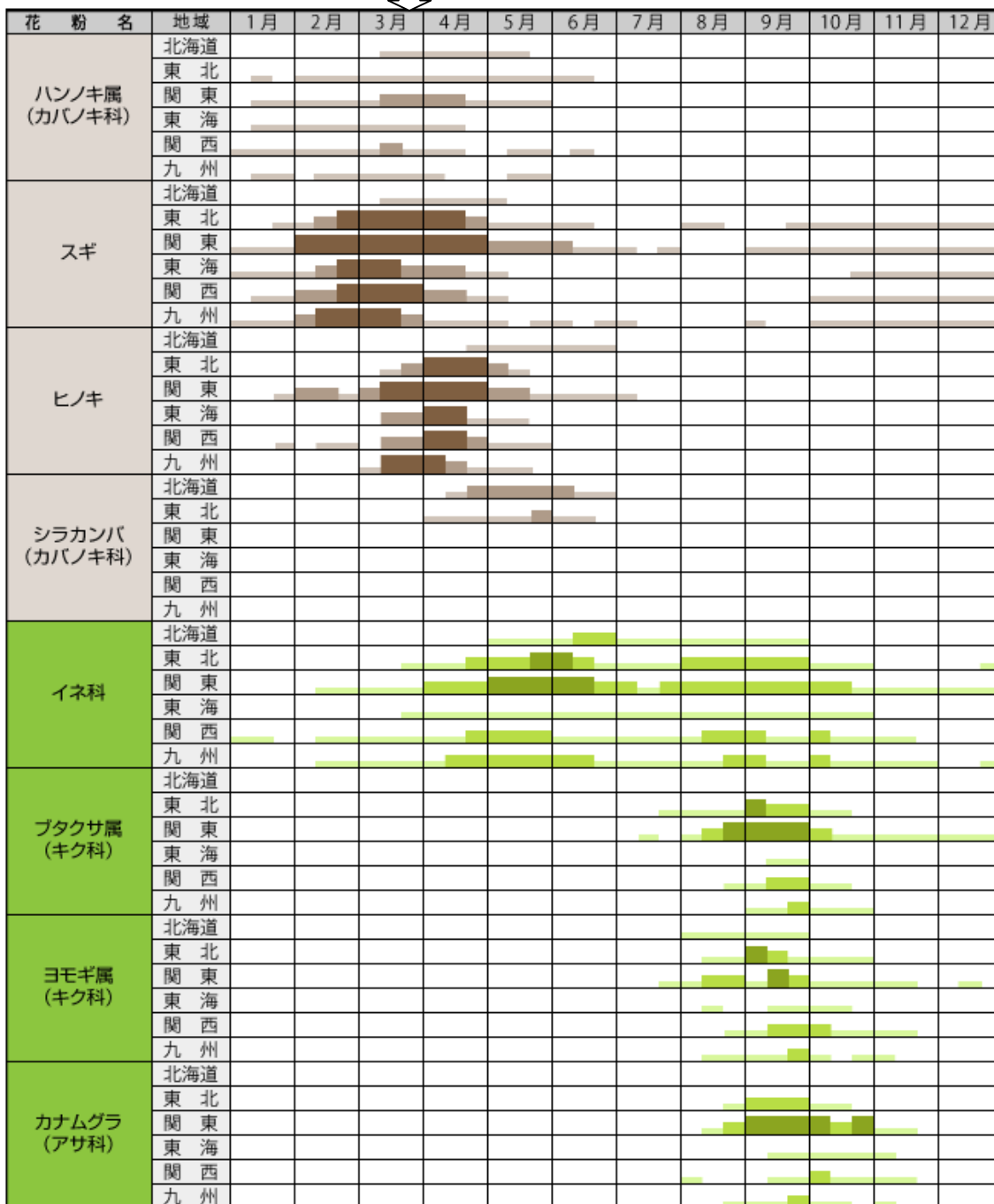
などが花粉症の人が増加している要因と指摘されている他、大気汚染や喫煙なども影響しているとされています。

また、近年の研究結果から、空気中の大気汚染やストレス、さらに春先の黄砂が、症状を悪化させる可能性が指摘されています。

3. 主な花粉と飛散時期

これまでに61個の花粉アレルギーの報告がされていますが、そのうち花粉症は約50種で、大半は農家の方がハウス内で受粉作業を行う場合の特殊なものです。最も多いのは、スギ花粉を原因とするスギ花粉症で、ヒノキの花粉もスギ花粉と抗原の共通性を持つために、スギ花粉症の原因となります。自分がどの季節に症状がでるのかで、原因となる花粉を推定できますが、耳鼻咽喉科などの専門の医療機関で、原因花粉を特定する検査を受けることが可能です。花粉が飛散する時期は、地域により差はありますが、スギやヒノキは春が多く、秋にも少量飛散することもあります。イネ科の花粉は種類も多く、春から初秋までの長い間飛散します。キク科やアサ科は夏の終わりから春にかけて飛散します。

花粉カレンダー



木本の花粉 凡例

- 0.1 ~ 5.0 個/cm²/日
- 5.1 ~ 50.0 個/cm²/日
- 50.1 ~ 個/cm²/日

草本の花粉 凡例

- 0.05 ~ 1.0 個/cm²/日
- 1.1 ~ 5.0 個/cm²/日
- 5.1 ~ 個/cm²/日

資料：鼻アレルギー診療ガイドライン作成委員会

●花粉の多い日は？

スギ花粉は、飛散が始まって7日～10日後くらいから花粉量が多くなります。その後約4週間で花粉の多い時期に当たります。さらに次のような天気になると特に花粉量が増えます。

- ① 晴れて、気温が高い日
- ② 空気が乾燥して、風が強い日
- ③ 雨上がりの翌日や気温の高い日が2～3日続いたあと

●花粉の多い時間帯は？

その日の気象条件や季節によって変わりますが、一般的には昼前後と日没後に多くなります。これは、気温が上がり午前中にスギ林から飛び出した花粉が数時間後に都市部に到達するためと、上空に上がった花粉が日没後に地上に落下してくるためと考えられています。

4. 花粉症の症状

くしゃみや鼻水、涙などの症状が反応としてでます。これらの症状が強くなるために、生活に支障を与えてしまうこともあります。



5. 予防と治療

＜花粉のばく露を防ぐために＞

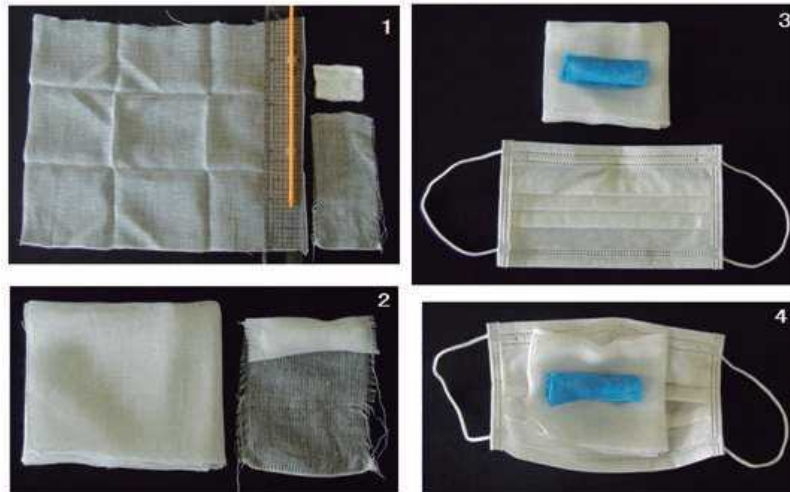
花粉症の原因が花粉であることは、はっきりと分かっているため、花粉症の症状を緩和させたり発症を遅らせるには、花粉についての知識を持って、いかに花粉を避けるかが予防の基本になります。花粉の予測や花粉情報を有効に使いましょう。また、一般的に花粉は昼前後と夕方に多く飛散します。外出時の服装やマスク・メガネ等で花粉を防ぎ、帰宅した時には家の中に花粉を持ち込まないようにしましょう。一般的な注意事項としては、睡眠を良くとること、規則正しい生活習慣を身につけることは正常な免疫機能を保つために重要です。風邪をひかないこと、お酒を飲み過ぎないこと、タバコを控えることも鼻の粘膜を常に保つために重要です。

花粉のばく露を防ぐ方法

- ・ マスク
- ・ 手洗い、洗顔
- ・ メガネ
- ・ 室内の換気と掃除
- ・ 服装
- ・ その他の花粉症グッズ

●マスク

マスクの装用は吸い込む花粉をおよそ1/3～1/6に減らし、鼻の症状を軽くする効果があります。性能の良いマスクでは95%以上の花粉をカットできるものもありますが、大事なことは顔にフィットするものを選ぶことです。衛生面から、使い捨てのものが推奨されま
す。なお、マスクの内側にガーゼを当てること（インナーマスク）でさらに鼻に入る花粉が減少することが分かっています。

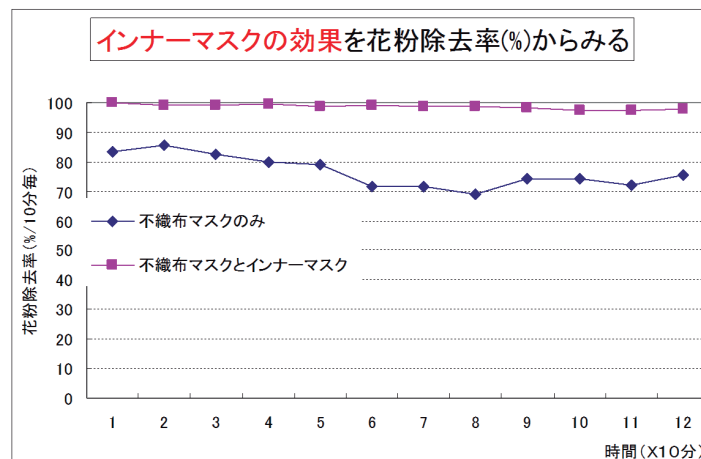


＜インナーマスクの作成方法＞

材料：市販のガーゼと化粧用のコットン

- ① ガーゼを縦横10cm程度に切り、2枚用意
- ② 化粧用のコットンを丸めて、1枚のガーゼでくるむ（インナーマスク）
- ③ 市販の不織布のマスクにもう1枚のガーゼを4つ折りにしてあてる
- ④ 鼻の下にガーゼでくるんだコットン（インナーマスク）を置く
- ⑤ ③のガーゼをあてたマスクを装着する
- ⑥ 息が苦しい場合にはコットンの厚さを半分にする

マスクをして99%花粉をカット！



インナーマスクをすると、市販のどんなタイプのマスクでも99%以上の花粉除去率を示した。

●メガネ

実験では、メガネを使用しない場合に比べて、通常のメガネでも眼に入る花粉はおよそ40%減少し、防御カバーの付いた花粉症用のメガネではおよそ65%も減少します。花粉の飛散している季節にコンタクトレンズを使用すると、コンタクトレンズによる刺激が花粉によるアレルギー性結膜炎の症状を増幅する可能性があるため、メガネに替えた方がよいと考えられています。

実験的な鼻内、結膜内花粉数（マスク、メガネの効果）

	鼻内花粉数	結膜内花粉数
マスクなし メガネなし	1848	791
通常マスク 通常メガネ	537	460
花粉症用マスク 花粉症用メガネ	304	280

提供：日本医科大学大学院医学研究科教授 大久保公裕氏

●服装

一般的にウール製の衣類などは木綿や化繊に比べて花粉が付着しやすく、花粉を屋内に持ち込みやすいので、外出の際の服装にも気をつけることが必要です。また、同じ繊維でも織り方や用途によって花粉の付着の程度が大きく異なる場合があります。花粉飛散の季節には外出時の服装は外側にウール素材の衣服は避けた方がよいでしょう。人間のからだで花粉が付着しやすいのは露出している頭、顔、手などで、頭と顔はつばの広い帽子をかぶることで、手は手袋を使うことで花粉の付着量を減らすことが可能です。

素材による花粉付着率

素材	付着花粉率
ウール	980
化繊	180
絹	150
綿	100

綿を100とした時の比率

提供：東邦大学理学部訪問教授 佐橋紀男氏

●うがいと洗顔

鼻の粘膜には繊毛があり、粘膜上の異物を輸送します。うがいは喉に流れた花粉を除去する効果があります。外出から帰ったらうがいをしましょう。

●室内の換気と掃除

花粉飛散シーズンに窓を全開にして換気すると大量の花粉が室内に流入します。花粉の最盛期に行った実験では3LDKのマンション一戸で、1時間の換気をした場合およそ1000万個もの花粉が屋内に流入しました。窓を開ける幅を10cm程度にし、レースのカーテンをすることで屋内への流入花粉をおよそ4分の1に減らすことができます。流入した花粉は床やカーテンなどに多数残存していますので、掃除を励行し、カーテンは定期的に洗濯してください。

●花粉症関連グッズと民間療法

花粉症関連グッズとして様々なものがありますが、実際に花粉症の症状を改善する十分なデータは得られていません。また、民間療法と言われる飲み物などについても同様です。

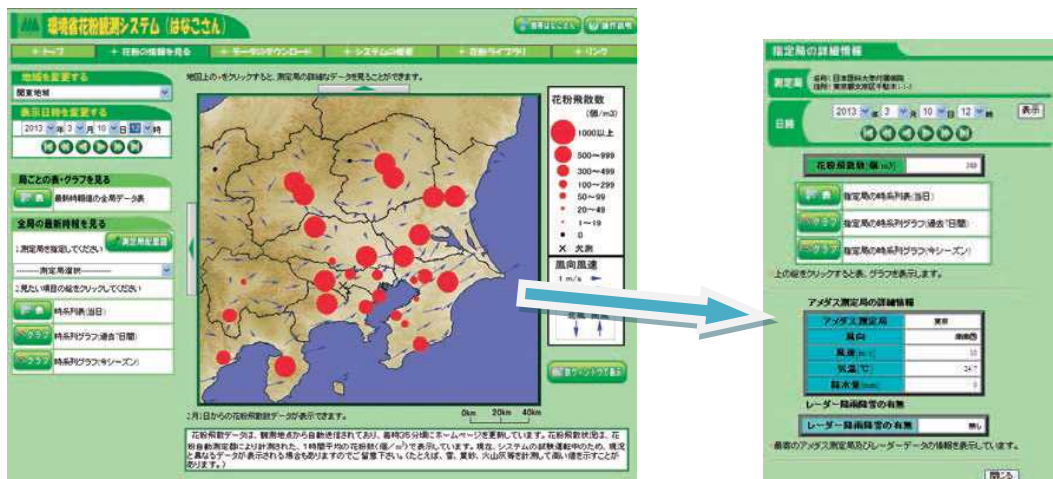
6. 花粉観測システム（はなこさん）について

「環境省花粉観測システム（愛称：はなこさん）」ホームページ

<http://kafun.taiki.go.jp/>

携帯電話版ホームページ

<http://kafun.taiki.go.jp/mobile/>



この文面は、環境省「花粉症環境保健マニュアル」を元に作成しています。

