



# 検査かわら版

RML 0168 ※今号よりISO15189のロゴマークを加えました

## 特集 花粉症について

発行:佐賀大学医学部  
 附属病院 検査部  
 責任者:末岡榮三朗  
 佐賀市鍋島5-1-1

### 1 花粉症

#### 1. 花粉症とは

アレルギー性鼻炎は、①くしゃみ、②サラサラとした鼻水、③鼻づまりを三大症状とする鼻の粘膜のI型アレルギー性疾患と定義されます。アレルギー性鼻炎は原因となる物質(アレルゲン)の種類によって、通年性アレルギー性鼻炎と季節性アレルギー性鼻炎に分けられます。後者のことを一般的に花粉症と呼んでいます。花粉症のアレルゲンとしてスギ、ヒノキ、ブタクサ、カモガヤなど約60種類の植物が、挙げられます。

#### 2. 有病率

日本における花粉症の有病率は29.8%です。スギの花粉が原因となるスギ花粉症の有病率は26.5%であり、花粉症全体の約89%を占めています。スギ花粉症の有病率には地域差がみられます。都道府県別の有病率を見ると山梨県(44.5%)が全国でトップであり、次いで高知県(41.2%)、栃木・埼玉県(39.6%)と続きます。一方、北海道(2.2%)は、最も低い有病率であり、次いで沖縄県(6.0%)、宮崎県(8.2%)と続きます。佐賀県のスギ花粉症の有病率は26.3%であり全国平均と同程度です。

#### 3. 花粉の発生時期

主な花粉症原因植物の飛散カレンダー(福岡市)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
ハンノキ属			■	■								
スギ		■	■	■							■	■
ヒノキ科			■	■	■							
シラカンバ												
イネ科				■	■	■			■	■	■	
ブタクサ属											■	
ヨモギ属									■	■		
カナムグラ										■		

■ 木本花粉

■ 草本花粉

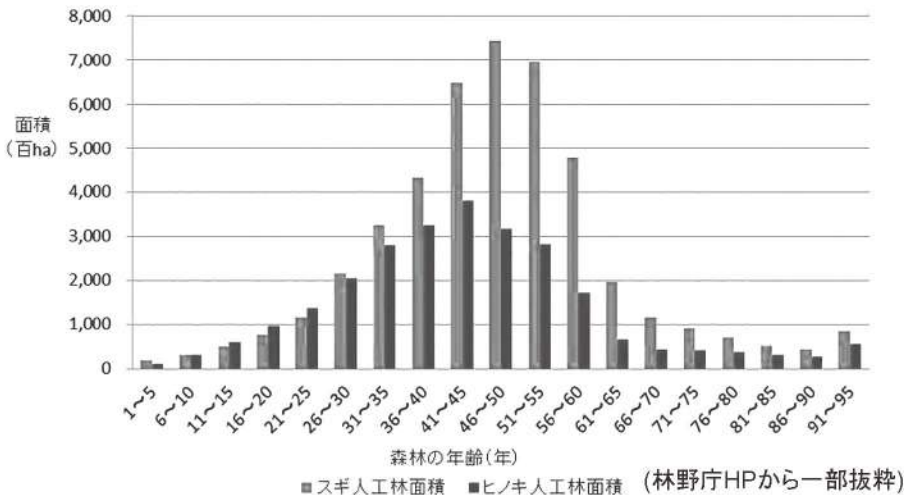
【調査方法】ターラム型(重力法)による。5年間で3個/cm<sup>2</sup>/10日以上花粉観測があった期間を飛散期間とした

【観測地点】NHO福岡病院

厚生省花粉症研究班 日本列島空中花粉調査データ集(2000年)より作成

(MSD花粉なう から抜粋)

#### 4. 全国のスギ・ヒノキの人工林齢級(森林の年齢)別面積



戦後、植林されたスギが30年育つと花粉が出始めます。40年で成木となりますので広く植林されたスギから現在、大量の花を飛散するようになりました。

## 2. 発症の仕組み

花粉症の発症の仕組みは、まだ十分に解明されていませんが、免疫抗体の一つであるIgE抗体産生によることが重視されています。

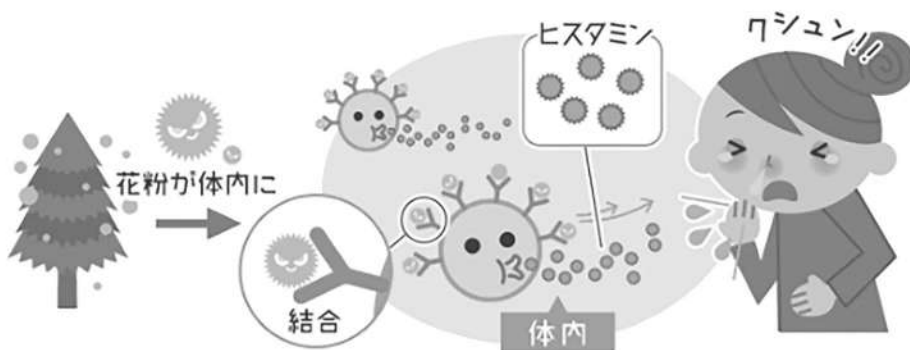
1 花粉(アレルゲン)に反応して、リンパ球でIgE抗体がたくさん作られます。



2 たくさん作られたIgE抗体は肥満細胞と結合します。



3 再び花粉(アレルゲン)が侵入するとIgE抗体と結合します。すると肥大細胞からヒスタミンが放出され鼻や眼などが刺激されます。



(大王製紙エリエールHP 花粉省の一部を抜粋)

### 3. 花粉症の症状を呈する疾患

#### 1. 通年性アレルギー性鼻炎

花粉症との違いは、アレルゲンであり、通年性のアレルゲンとしてハウスダスト、ヤケヒョウヒダニ、コナヒョウヒダニ、アスペルギウスなどのカビや、ネコ、イヌなど動物に由来するもの、ゴキブリ、ガなど昆虫に由来するものなどがあります。ダニなどの増加は、住宅事情の変化が要因であることが言われています。新建材などが窓枠として使われはじめることで気密性が高まり、ダニの棲息が助長されるようになりました。また、核家族化が進んでいることも要因の一つとされています。

#### 2. 黄砂アレルギー

佐賀県では2月くらいから5月くらいにかけて黄砂が飛んでくることがあります。黄砂は、中国のゴビ砂漠といった砂漠地帯から飛んでくる砂塵です。工業化などに伴って排ガスやPM2.5といった化学物質やダニの糞、カビなどが砂塵に付着することで、鼻水、くしゃみ、鼻づまり、目のかゆみといったアレルギー症状を引き起こすことがわかってきました。黄砂アレルギーとはいうものの、砂塵自体はアレルゲンとは言わず「刺激物質」です。花粉症や通年性アレルギー性鼻炎と重なると症状が、より酷くなることもあるので、その時は医療機関を訪ねるとよいでしょう。

### 4. 検査

#### 1. どのような検査があるか

大きく分けて、2種類の検査（①アレルギー性なのかどうかの検査、②原因となるアレルゲンが何なのかの検査）があります。①には問診、鼻鏡検査、鼻副鼻腔X線検査、血液・鼻汁好酸球検査、血清非特異的IgE抗体定量があります。②には皮膚テスト、血清特異的IgE抗体検査、誘発テストなどがあります。

当院検査部が、検査しているものとして、血清非特異的IgE抗体定量検査と血清特異的IgE抗体検査があります。

#### 2. 血清非特異的IgE抗体定量検査

IgE抗体は、免疫抗体の一つであり、通常は血液中にわずかな量が存在しています。アレルギー性の喘息やアトピー性皮膚炎、アレルギー性鼻炎や寄生虫感染症などの疾患では、その量が増えてきます。ただし、花粉症単独であれば、正常の範囲内のことが多いと言われています。しかしながら、量が多ければアレルギー疾患を疑うことができるのでスクリーニング検査して用いられています。この検査は、院内検査ですので当日中に結果を知ることができます。

#### 3. 血清特異的IgE抗体検査

アレルギー性鼻炎などのアレルギー疾患の原因となるアレルゲンのIgE抗体価を測定する検査で、原因となるアレルゲンが何か見つけ出すことができます。結果は、スコア化されるため、アレルギーの程度がわかります。測定できるアレルゲンは、いろいろなものにアレルギーを持つ患者さんを対象としていることから200種を超える項目があり、可能性のあるアレルゲンを個別に選べます。

これとは別に食物アレルギーや喘息といった疾患毎に頻度の高い、ハウスダストやダニといったアレルゲンが予め16種類や12種類など組み合わせたマルチアレルゲン検査もあります。ただし、この検査は、外注検査となりますので結果が出るまでには3日ほど必要となります。

## 5. 予防

アレルギー除去と回避で予防や症状緩和が期待できます。



### 1. 花粉症

#### ・花粉の回避・除去

- ①流行っている花粉の飛散情報を得る。
- ②花粉の飛散が多い時は外出を控えるか、外出する時にはマスクやメガネを使う。
- ③衣類は表面がツルツルしたものを着るようにする。
- ④家に帰ったら衣服や髪についた花粉を外で払って入るようにする。
- ⑤花粉の飛散の多ければ窓や戸はなるべく開けないようにする。換気は短めに。
- ⑥花粉の飛散の多い天気であれば、ふとんや洗濯物は外に出さないようにする。
- ⑦掃除をこまめにする。花粉を除去できる空気清浄器が一部の機種にある。

### 2. 通年性アレルギー性鼻炎

#### ・室内ダニの除去

- ①掃除機を使う時は、吸引するブラシを1畳あたり30秒以上でゆっくりと時間をかけ、週に数回以上行うとよい。
- ②花粉の付きやすいカーペットや畳、布製のソファなどはできるだけ使用を避ける。
- ③布団や枕、マットなどはなるべくダニを通さないカバーで対処する。
- ④布団は週に2回以上天日に干したが好ましいが、できない場合は室内に干すか、布団乾燥機で湿気を取るようにする。週に1回以上は掃除機をかけてダニを取る。
- ⑤部屋の湿度は50%くらいに保ち、また室温は20～25℃で維持するようにする。
- ⑥ほこりのたちやすいフローリングなどは丁寧に拭いた後、さらに掃除機をかける。
- ⑦週に1回以上、シーツや布団カバーは洗濯するようにする。

#### ・ペット(特にネコ)抗原の回避

- ①ペットに対してアレルギーがあれば、その飼育をやめる。
- ②できれば屋外で飼うようにして、部屋等に入れない。
- ③ペットとペットの居場所を清潔にする。
- ④床は、ペットの毛等が付きにくいフローリングにする。
- ⑤湿気を除くために通気をよくし、掃除をこまめにする。
- ⑥ほこりのたちやすいフローリングなどは丁寧に拭いた後、さらに掃除機をかける。



(ここまでの本文は、鼻アレルギー診療ガイドライン2016年版を引用、または一部改変しました)

\* 本紙で使用了した図や表は、いずれも著作権の許諾を受けて使用しています。本紙のコピー、転載、改変、再配布等は禁止します。

## 編集後記 執筆 西村忠隆 監修 大枝 敏

久しぶりの担当となりました。今月のお題の「花粉症」、実は私も花粉症でした。高校生の頃でした。当時は花粉症という言葉を知らずに、鼻風邪と言ってました。症状がでる時期も2月から3月。30代から40代にかけて鼻水が酷くてティッシュペーパーを鼻に詰め込んでマスクしていました。夜は鼻が詰まって眠られませんでした。それが50代になると症状が軽くなり、ここ数年は何とも症状はなくなりました。「完治」とは言わずに「寛解」と言うそうです。ただ、黄砂とワラを燃やす煙に遭遇するとアレルギー症状が出ます(西村忠隆)