

# 喘息、アレルギー性鼻炎において

# 蛾はダニに次いで

# 重要な屋内アレルゲン

## ● 重要な昆虫アレルゲン「蛾」

蛾は、屋外だけでなく室内にも発生します。室内では食品に発生するメイ蛾、衣類に発生する衣蛾など屋内環境中に発生するアレルゲンとしてダニ、ゴキブリに加えて注意が必要なアレルゲンです<sup>1)</sup>。また、喘息やアレルギー性鼻炎において、蛾に対する感作はチリダニ、スギに次いで頻度が高いにもかかわらず、アレルギーの原因としての認知度が低く、また、問診による聴取が難しいため見過ごされやすいアレルゲンです<sup>2)</sup>。

## ● 特異的IgE 検査の有用性

昆虫アレルゲン（蛾、ゴキブリ）の感作確認には血中の特異的 IgE の測定が有用です。また、吸入性アレルギー疾患では症状から想定される季節性の花粉、ダニに加え昆虫や真菌を含めた幅広いアレルゲン検索が精緻なアレルゲン診断には有用です。原因の特定による除去・回避指導は患者さんの QOL 向上にも繋がります。



岡山大学大学院医歯薬学総合研究科  
耳鼻咽喉・頭頸部外科学教室  
准教授

岡野 光博 先生

蛾はこんな所に  
潜んでいます

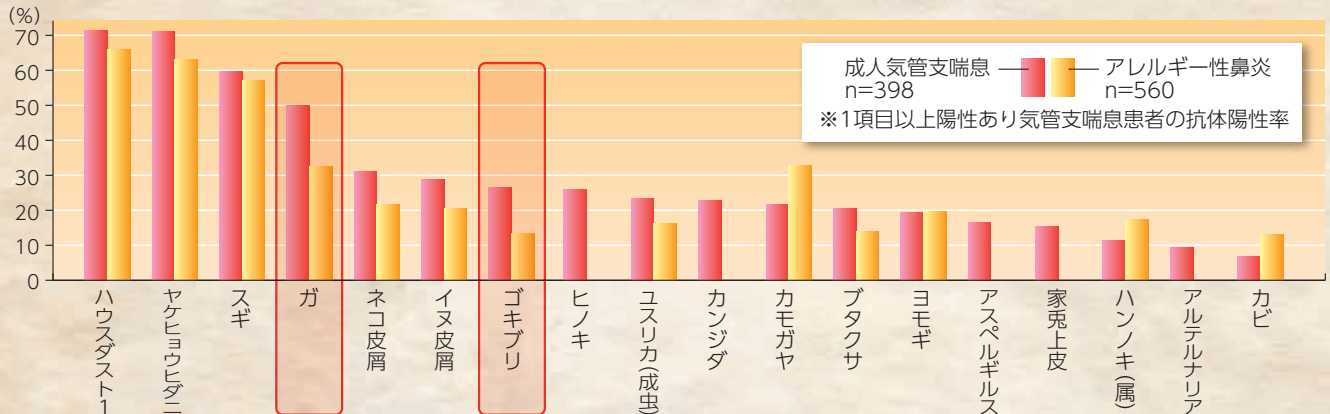


喘息、アレルギー性鼻炎症状の良好なコントロールには

# ダニに加えガ、ゴキブリ 特異的IgEも測定しましょう

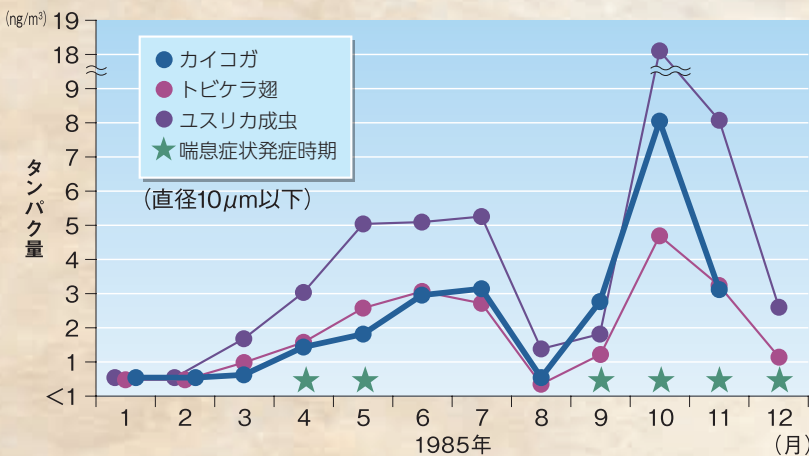
## ■ ダニ、スギに次ぐ高いIgE陽性率

アレルギー性鼻炎、成人気管支喘息<sup>(\*)</sup>の特異的IgE抗体陽性率<sup>2,3)</sup>



## ■ 秋は昆虫アレルギーの好発期

大気中に浮遊する昆虫抗原量の季節変動<sup>4)</sup>



屋内外で発生するガの抗原量は、春から秋にかけて、特に夏から秋に多くみられます<sup>1,4)</sup>。また日本で、室内塵中に感作、発症に十分な量の抗原が検出されたと報告されています<sup>5)</sup>。

ゴキブリは、1年を通してみられ、特に夏に多く秋は繁殖期となります。

昆虫感作例では、抗原量が増加する春と秋に症状発現または悪化することが報告されています<sup>2,4,6)</sup>。

## ■ ガ、ゴキブリはダニとは異なる抗原

ガ、ゴキブリ、ダニの間では、特異的IgE抗体価に相関は認められず、これら3つの虫はそれぞれ異なる独立した抗原であることが報告されています<sup>2,7)</sup>。これら3種類の間では、一部共通抗原性が認められますが、それぞれ一方のみに感作している例も報告されています<sup>2,7,8)</sup>。一方、ガ、蝶類では強い共通抗原性が認められます<sup>9)</sup>。

◎ **ダニに加えて、ガ、ゴキブリを測定し原因特定することは、アレルゲン毎に異なる発生源の除去回避に有用な情報となります。**

### Topics ダニ

ダニは高温多湿を好み、梅雨から夏にかけて繁殖します。その数に比例して、秋はダニの死骸が多くなります。さらに残暑や台風シーズンで9-10月は高温多湿が続くためダニの繁殖もまだ活発です。  
秋は、生きているダニのフンと夏から蓄積されたダニの死骸がとて多い時期となります。

- 1) アレルギー・免疫 17(4),448-458,2000
- 2) 日耳鼻 105,1181-1188,2002
- 3) アレルギー・免疫 13(4),548-554,2006
- 4) J Allergy Clin Immunol 79,857-866,1987
- 5) Acta Oto-Laryngologica (suppl.) 525,90-2,1996
- 6) アレルギーの臨床 9(9),645-648,1989
- 7) アレルギーの臨床 14(1),69-74,1994
- 8) アレルギー 51(4),430-438,2002
- 9) J Allergy Clin Immunol 64,131-138,1979

# 「あの虫」がアレルギーの原因になっています！

掃除・回避ポイント

## メイガ

密閉性の高い保存容器で保存

小麦粉 チョコ

## ゴキブリ

ゴミ箱は蓋のあるもの

## ゴキブリ

冷蔵庫などの裏側や隙間を掃除

## ゴキブリ

昼間は暗くて狭い所に潜み、夜間に活動する。気温が25度以上となると活動が活発になる。



- ・台所、お風呂場、洗面所などの水周り
- ・冷蔵庫、OA機器など温度が保たれる場所
- ・ゴミ箱や食品などの周り

### アレルギーの原因

◎フン、死骸



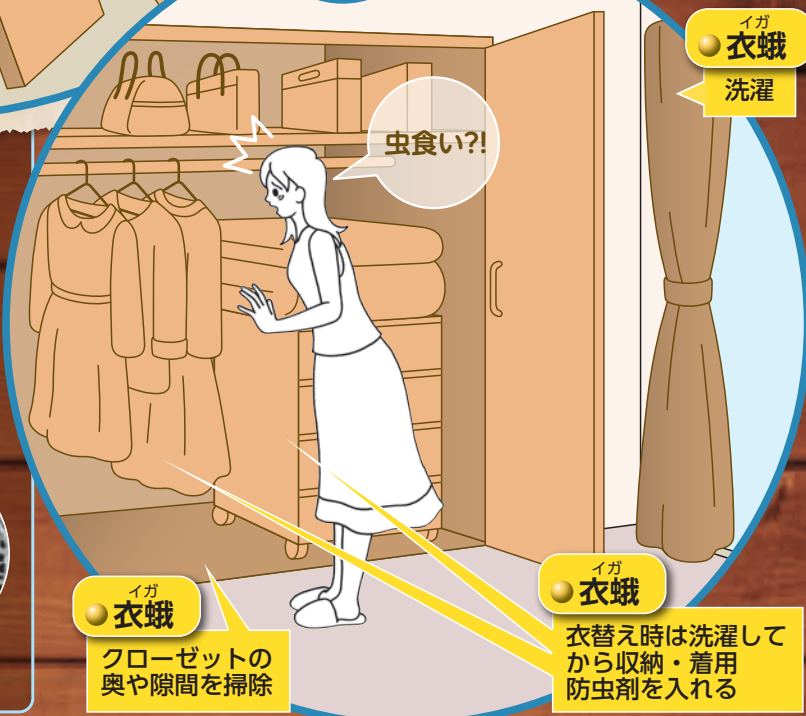
## ゴキブリ

捕獲器(粘着トラップ)、毒餌剤

## メイガ

発生した食品の破棄と付近の掃除

## 屋内に発生



## イガ衣蛾

洗濯

虫食い?!

## イガ衣蛾

衣替え時は洗濯してから収納・着用 防虫剤を入れる

## イガ衣蛾

クローゼットの奥や隙間を掃除

## ガ 蛾

幼虫: 光を嫌い暗い場所で活動。成虫: 夜行性で室内を飛ぶ。

### アレルギーの原因

◎成虫の鱗粉



◎幼虫のフン



## メイガ(食品害虫)

穀類、乾燥果実、お菓子やペットフード等、食品を害する食品害虫。



成虫の大きさ 6~9mm



ノシメダラメイガ 提供: 武藤敦彦

## イガ衣蛾(衣類害虫)

ウールなどの動物性繊維を使用した衣類や布団に発生する衣類害虫。



成虫の大きさ 4~6mm



イガ 提供: 東奥日报社

## ガ 蛾・ユスリカ

## 屋外に発生

掃除

灯りに誘引され屋内へ入るため、窓やドアに網戸など設置

灯りに誘引された、ガ・ユスリカが死骸となり窓付近にたまるため窓付近の掃除

## ユスリカ

蚊に似ているが吸血せず、光(灯り)に誘引される。



セスジユスリカ

### アレルギーの原因

◎死骸



粉塵となって舞い上がり、吸引

## ガ 蛾

樹木などの植物に発生し、光(灯り)に誘引される。

### アレルギーの原因

◎成虫の鱗粉



## CAP16鼻炎・喘息

項目コード: 2440

### 季節性アレルゲン

スギ	2-4月
ヒノキ	3-5月
ハンノキ	1-5月
カモガヤ	5-8月
ブタクサ	8-10月
ヨモギ	8-10月
<b>ガ</b>	初夏・秋
ユスリカ	初夏・秋

### 通年性アレルゲン

ハウスダスト1
ヤケヒョウヒダニ
ネコ皮膚屑
イヌ皮膚屑
カンジダ
アスペルギルス
アルテルナリア
<b>ゴキブリ</b>

検査要項 必要検体量 血清1.2mL 保存方法 冷蔵

## ◀ アレルギー性鼻炎・気管支喘息の主な原因アレルゲン ▶

### 樹木

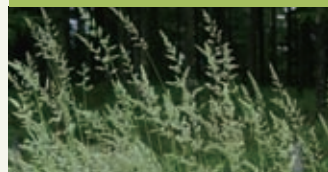
#### ハンノキ



公園などに植生。スギより早く花粉を飛散し、アレルギー性鼻炎の原因となります。

### イネ科

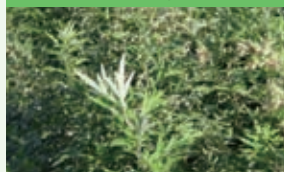
#### カモガヤ



道路わき、公園、河川敷で生育し、夏の花粉症の原因となります。

### キク科

#### ヨモギ



道路わき、公園、河川敷で生育し、秋の花粉症の原因となります。

#### ブタクサ



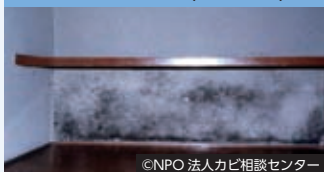
### カビ

#### クラドスポリウム(クロカビ)



空中では、屋内外で最も多く検出されます。ぜんそくなど呼吸器症状を引き起こす原因となります。

#### アルテルナリア(ススカビ)



屋内の材木、空中や土壌など湿性環境に多く発生します。アレルギー性鼻炎やぜんそく症状を引き起こす原因となります。

#### ペニシリウム(アオカビ)

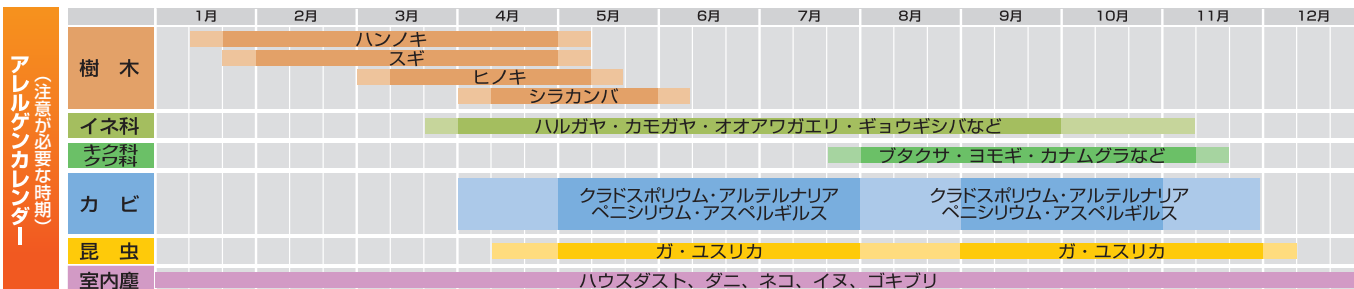


比較的乾燥したところに存在し、特に屋内空中で検出されます。ぜんそくなど呼吸器症状を引き起こす原因となります。

#### アスペルギルス(コウジカビ)



ハウスダスト、食品(穀類など)、繊維、紙、木材、皮革など比較的乾燥したところに存在します。ぜんそくなど呼吸器症状を引き起こす原因となります。



植生および時期は地域により若干異なります。