現代環境におけるアレルギー疾患

# 第1回 アレルギーはなぜ増えたのか？

金沢大学大学院 医学系研究科教授 中村 裕之

アレルギーは今や国民病ともいわれ、2003年の保健福祉動向調査「アレルギー様症状」の概況によれば、実に国民の約３分の１は皮膚、呼吸器、目鼻のうちのいずれかのアレルギー様症状に悩み、約５分の１は同症状の治療目的で医療機関に入通院していることが明らかになりました。このように、昔の日本にはなかった病気が今では多くの人がアレルギー疾患にかかるようになり、その原因は現代の環境と大いに関係があります。働く人々にとっても、アレルギー対策が十分ではないと、労働効率が落ちるだけではなく、欠勤にも結びつくことから、労働現場においてもアレルギーを無視することはできなくなりました。本稿では、働き盛りの人のために、アレルギーの正しい予防法と治療法を視野に入れ、４回にわたって現代環境におけるアレルギー対策を解説したいと思います。

## 1 アレルギーとは何か？

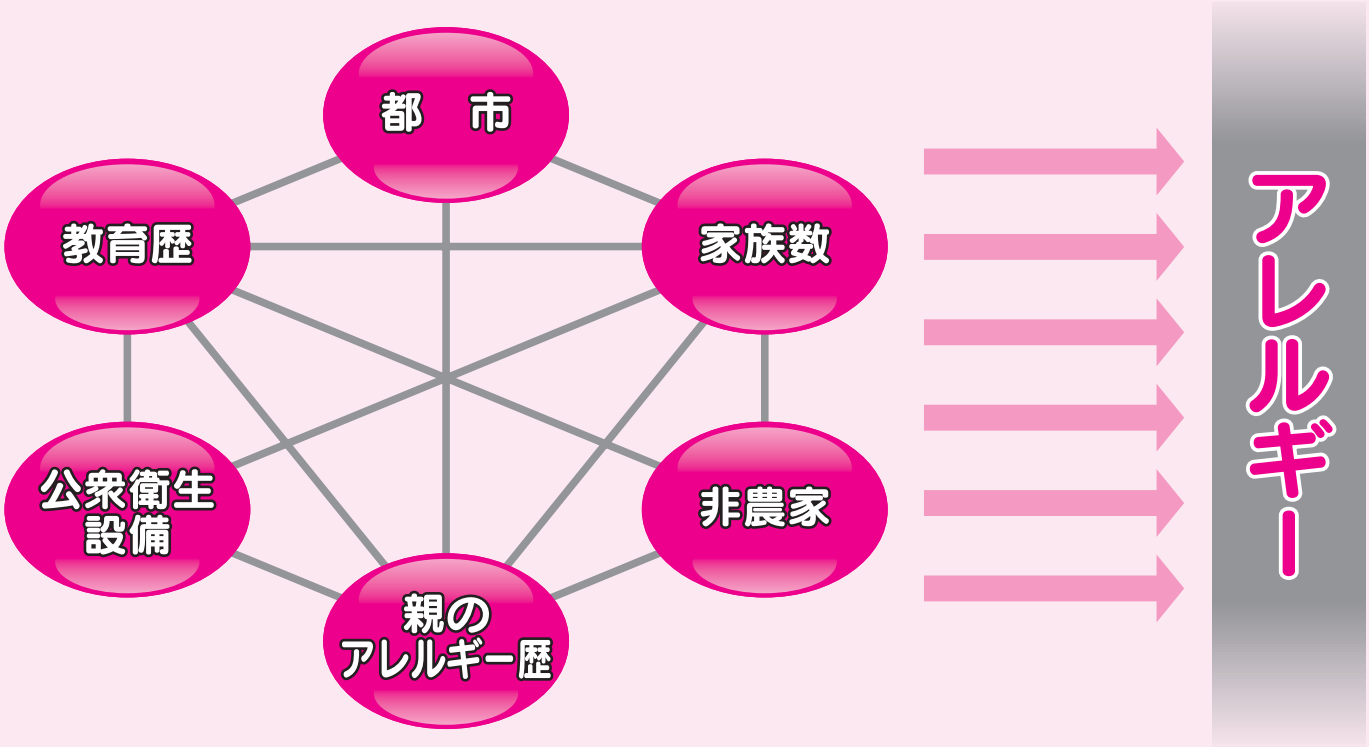
アレルギーとは、「生体が以前に暴露して感作された物質（アレルゲン）に再度接触することによって引き起こされる局所又は全身の反応」と定義されています。特に生体にとって本来無害なはずの物質に対して過剰の免疫反応を起こすことを指します。Ⅰ型からⅣ型までありますが、主なアレルギー疾患であるアトピー性皮膚炎、気管支喘息、花粉症、食物アレルギーの中心は、Ⅰ型です。このⅠ型では、体外からの物質であるアレルゲンに対して免疫応答を起こし、アレルゲン特異的なIgEを産生するようになることを「アレルゲンに感作された」と言います。スギ花粉症の場合で説明しますと、このIgE抗体にスギ花粉の抗原タンパクが結合すると、肥満細胞からヒスタミン、ロイコトリエンなどの神経を刺激する物質が放出されます。これらの物質がくしゃみや鼻水、鼻詰まりなどの一連の症状を引き起こし、「アレルギー性鼻炎」や「スギ花粉症」とよばれる状態になります。

## 2 感作と発症

ここでひとつ注意しておいて頂きたいのは、検査上特定のアレルゲンに陽性となり、いわゆる感作された状態となっても、直ちにアレルギー疾患を発症しないことが多々あります。例えば多くの場合、１～２歳ごろになると卵白の検査が陽性でも卵を食べられるようになったり、アレルギー疾患のない健康成人でもたまたま行なったアレルギー検査でダニや花粉に陽性になることがあります。あくまで実際の臨床症状と対比させて検査データを解釈する必要があり、例えば検査で陽性に出たからと言って過度の食事制限はすべきではありません。このように、感作と発症は異なることも、最近のアレルギー疾患の増加の背景としては重要です。我々のスギ花粉症における研究結果では、スギ花粉の飛散量が急激に増加したことにより、感作される人の数が増加したということも事実ですが、感作がそのまま発症に結びつく例が増えたことか

ら、スギ花粉症が増加したと考えられました。

## 3 アレルギー疾患における衛生仮説

アレルギー疾患の増加の原因として、最も引き合いにだされるのが衛生仮説というものです。それは簡単にいえば、わが国は、戦後の経済発展により、衛生状態が極めてよくなったことがアレルギーが急増した原因とされております。我々は、衛生状態がよくなることによって、医療や保健の分野で様々な恩恵に与って参りました。例えば、結核などの細菌感染や寄生虫感染が著しく減少しました。コレラやチフスといった感染症も今ではほとんど見られません。この結果、幼少期あるいは青年期で死亡するということは稀になりました。その一方で、このような衛生状態の向上は、体に必要な細菌をまで変えてしまった可能性があります。例えば、無菌食品（レトルト食品など）を摂取する機会が著しく増加しましたが、無菌状態の食品などは、一昔前では考えられませんでした。また、少しの風邪や胃腸炎などで抗生物資が多く使われたりします。そんなことで、体に必要な細菌までも殺してしまうこともあります。また、昔は、砂場で遊ぶことが普通でしたが、最近では、子供やその母親は清潔を好み、そのような環境とは無縁となりました。砂場にいた寄生虫に接する機会がなくなったことも増加の原因という説もあります。このことは、出生前からペットを飼っている家に生まれた子供のアレルギーの発症は低いという事実と関係があるといわれております。

このような衛生仮説を図にまとめましたが、だからといって不潔にすることによってアレルギーが予防できたり、治療できたりする訳では決してありません。詳しくは次回に述べますが、大気汚染などによる環境悪化もアレルギーの発症を助長することも知られており、衛生仮説という言葉は誤解を与えることから、最近の学会でも、この概念を見直す動きがあります。要は免疫状態を異常にする原因がすべてアレルギーを引き起こしやすいといえます。この点、乳児期のRSウイルスの感染もアレルギーを引き起こすことから、やはり、衛生状態がいいことにこしたことはないのです。