

食物アレルギーによる発症予防事業 【厚生労働省補助事業】

「神奈川県食物アレルギー実態調査」の概要

アレルギー疾患を訴える人たちは先進工業国で著しく増加しています。わが国でも人口の3分の1を超える人々がアトピー性皮膚炎、気管支喘息、花粉症、食物アレルギーなどの何らかのアレルギー性疾患に罹っていると言われていています。また、近年、若年者のアレルギー性疾患が急増していることも大きな問題となっております。

衛生研究所では、平成13年度から「アレルギーに関する調査研究」を重点研究分野に位置づけて調査研究を実施してまいりました。さらに平成15年度に「アレルギー研究プロジェクト」を設置し、食物アレルギーを中心とした研究を重点的に展開しています。その一環として、平成16年度から2年間にわたり、厚生労働省からの補助を受けて、学識経験者からなる検討委員会を設置し、「神奈川県食物アレルギー実態調査」を実施いたしました。神奈川県内の小田原市、川崎市、相模原市内の小学校児童、およびその家族のご協力のもとに、アンケート方式で、食物アレルギーの原因食品、発症頻度、加工食品のアレルゲン性などについて調査を行いました。非常に多くの貴重なデータを得ることができ、これらの調査結果を今後のアレルギー研究に反映させるとともに、わかりやすい形で、成果を還元していきたいと考えております。

目的

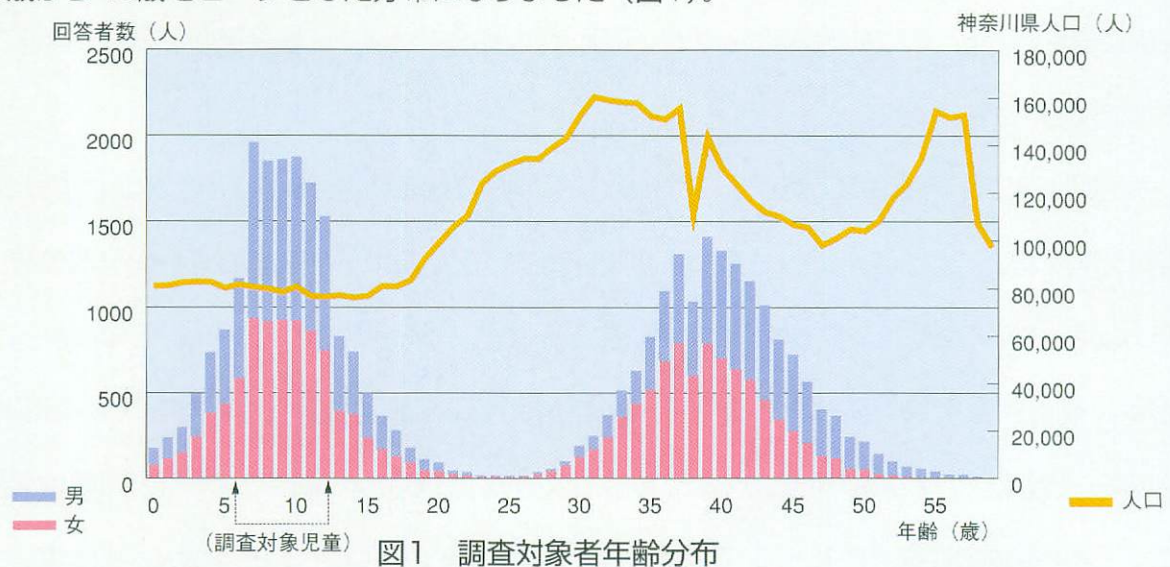
近年、小中学生においても食物アレルギーの発症が増加しているといわれています。神奈川県内の各保健福祉事務所における食物アレルギーに関する相談件数も増加しています。

そこで、神奈川県では、県内3地域の小学校児童およびその家族にご協力いただきまして、アレルギー疾患の実態、アレルギー原因食品、およびそれらを材料とした加工食品での発症状況等について調査しました。

得られた成果は、教育局、保健福祉事務所等で行う栄養指導、保健指導等で活用することにより、食物アレルギーの発症予防に役立てることを目標としております。

成果

1. 今回の食物アレルギー実態調査は、小田原市、川崎市、相模原市の小学校（22校）の児童（約12,000名）、およびその家族を対象として総数34,000名程度の規模で平成16年12月にアンケート方式で実施しました。有効回収率は90.2%と高くなりました。年齢分布（棒グラフが今回の調査対象、折れ線グラフは神奈川県の人口分布）は、6歳から12歳、および36歳から43歳をピークとした分布になりました（図1）。



2. なんらかのアレルギー症状を有する人は、およそ半数を占めており（図2）、自覚症状として、乳幼児期では皮膚症状、学童期以降は目鼻症状が最も多い結果となりました。



3. 食物アレルギーがあると答えた人の割合は、平均10.4%、学童期から20歳代まで高く、30歳代以降は、わずかではあるが減少する傾向がみられました（図3）。

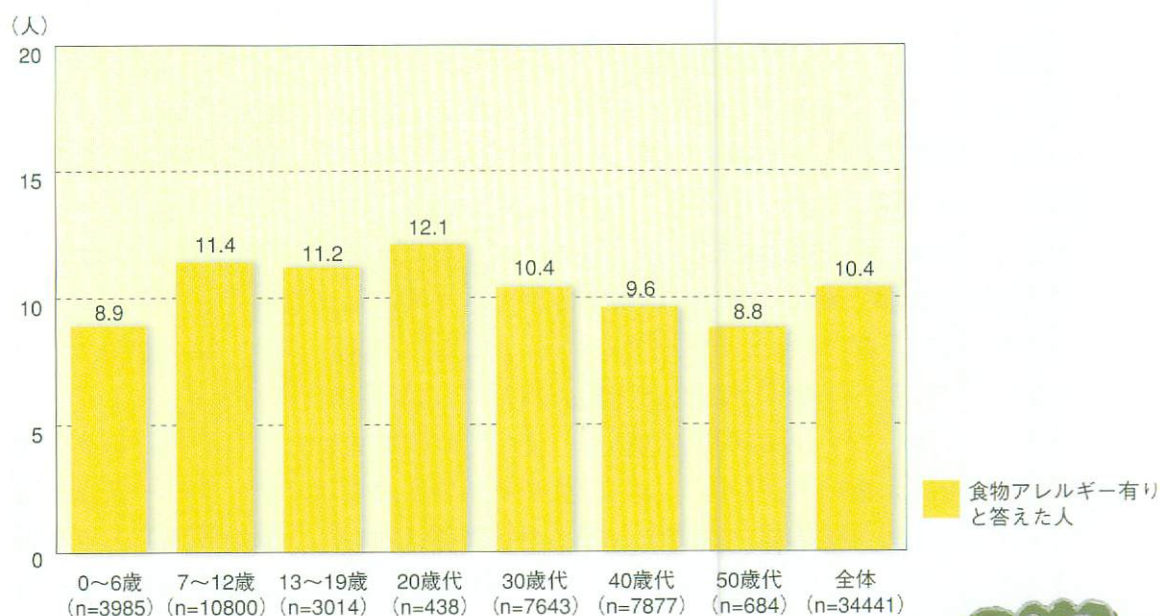
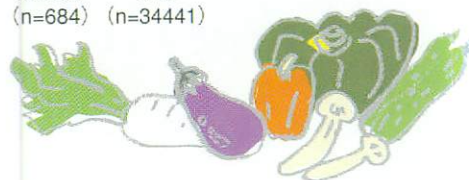


図3 食物アレルギーの発症率



4. 原因食品としては、乳幼児期では、卵がおよそ半数を占め、次いで牛乳、魚介類の順に高かったが、学童期以降、卵は減少しますが、魚介類が徐々に増加し、成人では最も多くなりました（表1）。

表1. 年齢別食物アレルギー原因食品

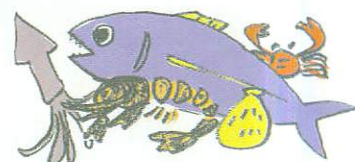
年齢 \ 順位	第1位	第2位	第3位
0～6歳	卵	牛乳	魚介類
7～12歳	卵	魚介類	牛乳
13～19歳	卵	魚介類	牛乳
20歳代	魚介類	卵	果物
30歳代	魚介類	卵	果物
40歳代	魚介類	卵	果物
50歳代	魚介類	牛乳	卵
全体	魚介類	卵	牛乳



5. 魚介類のなかでは、エビ・カニ、サバ、貝類の順に高かったが、サバについては、魚肉中に蓄積したヒスタミンによって起きる「アレルギー様食中毒」に起因するものも含まれていると推定されます（図4）。エビ、カニなど甲殻類については、アナフィラキシーを起こすこともあり、重視されている食品のひとつとなっています。



図4 魚介類のアレルギー



6. 最近、果物によるアレルギーも問題となっており、今回の調査でも、20、30、40歳代における発症頻度は3位を占めていました。種類別では、キウイ、メロン、モモ、パイナップル、リンゴ、サクランボ、ナシ、スイカ、バナナなどがあげられます（図5）。果物のアレルギーでは、症状が口唇、口内の粘膜、咽喉頭部などに起きる場合が多く、口腔（こうくう）アレルギー症候群（OAS）とよばれています。

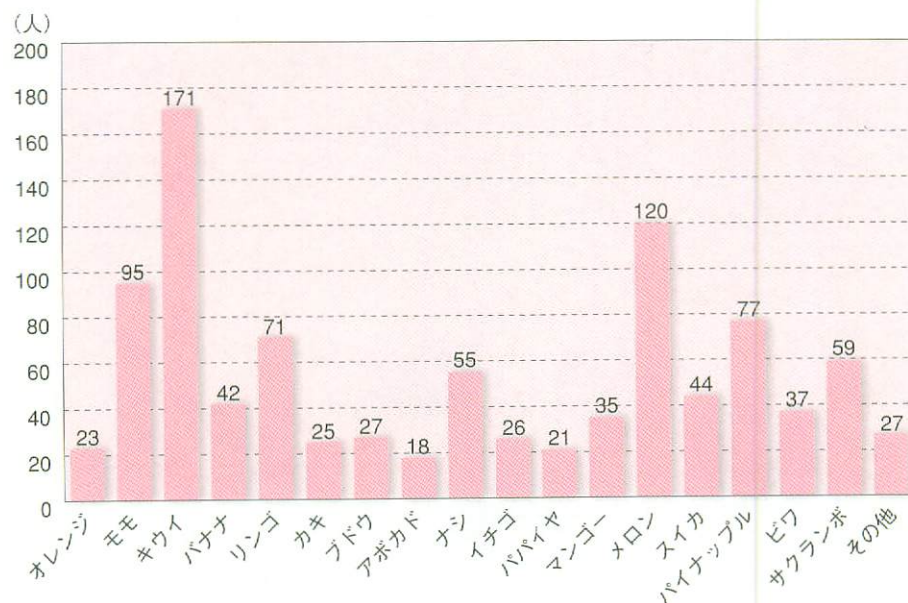
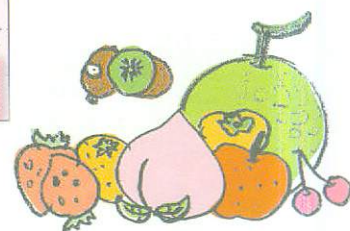


図5 果物のアレルギー



7. 加工食品によるアレルギー発症頻度は魚介類にアレルギーがある人であっても、かまぼこなどのねり製品(3.6%)、かつお節(1.3%)ではアレルギー発症頻度が低く、また、果物にアレルギーがある人であっても、果物缶詰(5.1%)では低い傾向がみられました。

■ 食物アレルギー

原因食品を食べたあとに、免疫学的な機構を介して、体に様々な症状（皮膚、粘膜、消化器、呼吸器、ショック症状など）があらわれること。

■ アナフィラキシー

多臓器に起きる即時型アレルギー反応の総称。ショック症状により死にいたる場合があります。原因食品を摂取後、激しい運動を行ったときに誘発されるアナフィラキシーを**食物依存性運動誘発アナフィラキシー**といいます。

■ 口腔アレルギー症候群（OAS）

口腔粘膜に症状が限定して起きることを特徴とする食物アレルギー。花粉症と関連があることも明らかになっています。ゴム樹液中に含まれるタンパク質が原因となって起きる**ラテックスアレルギー**（ゴム手袋などのゴム製品により起きる接触アレルギー）とOASとの関連性についても報告されています。

■ 食物不耐症と仮性アレルギー

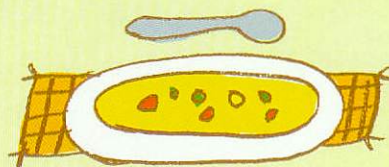
食物アレルギーと間違いやすい疾患として、乳中に含まれている乳糖を分解する酵素の活性が弱い人が牛乳を飲むと、下痢や腹部の膨満などを起こす**乳糖不耐症**やサバを代表とする赤身魚（一般的には青身魚と呼ばれている）を食べてじんましんなどが起きる**アレルギー様食中毒**などがあります。アレルギー様食中毒は魚肉中に含まれるヒスチジン（アミノ酸の一種）が細菌などの作用により変化したヒスタミンが原因で発症します。ヒスタミンなどのようなアレルギー症状を起こす成分は**仮性アレルギー**と呼ばれ、セロトニン（バナナ、キウイフルーツなど）、アセチルコリン（タケノコ、ヤマイモなど）などの物質が知られています。



今後に向けて

食物アレルギーの原因食品は多岐にわたっており、我々が食べているすべての食品がアレルゲン（アレルギーの原因物質）となりうるといっても過言ではありません。そのことが、食物アレルギー研究の難しい側面にもなっていて、現在、通常の検査によって明らかとなる原因は多くの食品のなかの一部にすぎません。また、食物アレルギーは、患者によって、原因食品が異なるだけではなく、たとえば同じ卵や牛乳が原因であっても、その中に含まれる異なるタンパク質が原因となる場合もあります。さらには、同じタンパク質のなかの異なる部位が原因となることもあり、複雑になっています。したがって、今後も、アレルゲンの解析を地道に続けていくことが重要であります。

得られたアレルゲンに関する情報は、それぞれの性質に応じた低アレルゲン化のための調理法や加工食品のアレルゲン性に関する情報とあわせてデータベース化して、学校給食や病院での負荷試験、治療食への応用を図るとともに、乳幼児期における栄養指導に活用していくことにより、食物アレルギーの予防を目標とした「食育」を実践していくことが期待されます。



検討委員

池澤 善郎	横浜市立大学大学院医学研究科教授
塩見 一雄	東京海洋大学海洋科学部教授
平野 久	横浜市立大学大学院国際総合科学研究科教授
金子 精一	神奈川県立保健福祉大学保健福祉学部教授
栗原 和幸	神奈川県立こども医療センター小児科部長
鈴木志保子	神奈川県立保健福祉大学保健福祉学部助教授

問い合わせ・連絡先

神奈川県衛生研究所

〒253-0087

茅ヶ崎市下町屋1-3-1

電話：0467-83-4400

<http://www.eiken.pref.kanagawa.jp>