

保育園と幼稚園におけるアレルギーに関する食事と生活の調査

菅原 明子

菅原研究所

The investigation in the nursery school into food and housing environment which relate to the allergic diseases.

Akiko Sugahara

Sugahara Institute

Most of the allergic diseases including atopic dermatitis and allergic asthma are caused by food, dust and vermin as allergen. Especially, it is said that the allergic disease in babies period is caused by the influence of the food allergy. Under the investigation that we made research in the nursery school this time, it was the tendency that they tried to avoid to make worse their allergy symptom in the meals which mother made every day and the favorite food of children. It was clear that the existence of children's allergy symptom gave the influence to eating habits in the individual family. And the existence of allergy symptom also made influence to the difference between mother's milk and artificial milk, and to the difference of the period to shift to the baby food.

As the result, the children had their weaning period in the early stage, which is recently carried out positively in some area, and it caused the danger of their life. On the other hand, it was clear that the occurrence of allergic disease was influenced by the genetic factor and among the parents with allergic constitution, 80% of their children occurred the allergic symptom.

Shidax Research vol.1 22~27 (2001)

緒 言

近年、アトピー性皮膚炎や気管支ぜん息などのアレルギー性疾患の増加が数多く報告されている。中でもアトピー性皮膚炎は乳幼児の10%強にも達し、育児をする母親にとって、最大の関心事の一つとなっている。

アレルギー性疾患が増えてきた理由として、生活環境の変化・改善が挙げられるが、高たんぱく・高栄養食に代表される、食生活の内容の変化を指摘する声も多い¹⁾。また、乳幼児の食生活だけではなく、妊娠・授乳期の母親の食生活に対する影響も考慮すべき問題である。

これらの問題点を明らかにし、アトピー性疾患の実態を正確に認識するためにも、食生活環境を対象として疫学的な調査は非常に重要である。

調査目的

アトピー性皮膚炎や気管支ぜん息など、アレルギー症の多くは、食物や環境ダスト（ダニ・埃）がアレルゲンであることが知られている。そのうち、乳幼児でのアレルゲンの多くは食物由来のものであり、どのような食物をどのような時期に与えはじめたか、あるいは、日ごろ与えているかが、アレルギー症状の発症に影響を与えることが考えられている。

また、母親の食生活も無視できない要因である。妊娠中から授乳期にかけての母親の食事の内容が、子供のアトピー性疾患発症に影響を与えることが報告されている²⁾。一方で、何らかのアレルギー症状のある子供を持つ母親は、医師の指示や経験から、子供に与える食事で何らか

key word : allergy ,food , infant , アレルギー, 食事, 幼児

連絡先 : 〒108-0074 東京都港区高輪4-21-23

の配慮を行うことが多いが、そうした暗黙のうちの食餌療法の実態については明らかではない。本調査は、こうした食生活を含む生活環境の影響が、実際に子供のアレルギー性疾患に与える影響、そして、アレルギー性疾患の有無が生活環境に与える影響を明らかにすること目的とした。また、調査内容に母親と子供の料理の嗜好に関する調査を含めることで、母親による暗黙の食餌療法の実態と効果についても、同時に調査を試みた。

対象と方法

今回、都内保育園（5ヶ所）において、園児（3～6歳）、及び、その母親に対し、食事の嗜好、生活、アレルギー症状などを中心に、食物アレルギーに関するアンケート調査を行った。調査時期は1997年4月で調査対象者数は468組（園児と母親）であった。

結果と考察

1. アレルギー性疾患の有無と症状

医師からアレルギーであると診断を受けている、または、自ら何らかのアレルギー症状があると認識している園児の数は、全体の50%であった。しかし、その割合は調査した保育園毎に違いが認められ、最も高い保育園（60%）と最も低い保育園（38%）の間には20%を越える差が認められた。後者では裸保育を実施しており、それが影響を

している可能性もある。逆に、裸保育を求める育児方針の家庭では、何らかの理由により、アレルギー症状のある患者の割合が少ない可能性も排除できないため、結論には追加の調査が必要と考える。

アレルギー症状があると答えた園児が発症している症状を図1にまとめた。最も頻度の高い疾患はアトピー性皮膚炎で、割合は60%を越えた。それに次いで、ほぼ同率（16～18%）でぜん息、鼻詰まり（鼻炎）、風邪をひきやすい、などの症状が多い。この結果を調査した園児全体で換算すると全体の32%となる。この値は一般的に報告されている、アトピー性皮膚炎の患者の割合（約10%）を大きく越えている。医者の治療を受けるほどではない軽い症状のアトピー性皮膚炎の患者を含めると、実際にはその3倍の数の患者がいることを示し、問題は深刻である。

2. 食事について

乳幼児がアレルギー症状を示す場合、その原因アレルゲンの多くは食物由来であることは前述の通りであるが、そのことから、アレルギー症状を抑える一つの方法として、除去食などの食事制限を含む食餌療法が多く用いられる。実際に医師の指示を受けているもの、経験的・自発的なものの両者が考えられるが、実際に何らかの食事制限をしているのは、アレルギー症状がある園児とない園児で、それぞれ、31%と25%であった。アレルギー症状をもつ園児がやや多い傾向を示した。アレルギー症状があるグループにとって、この数字（31%）は低いとも考えら

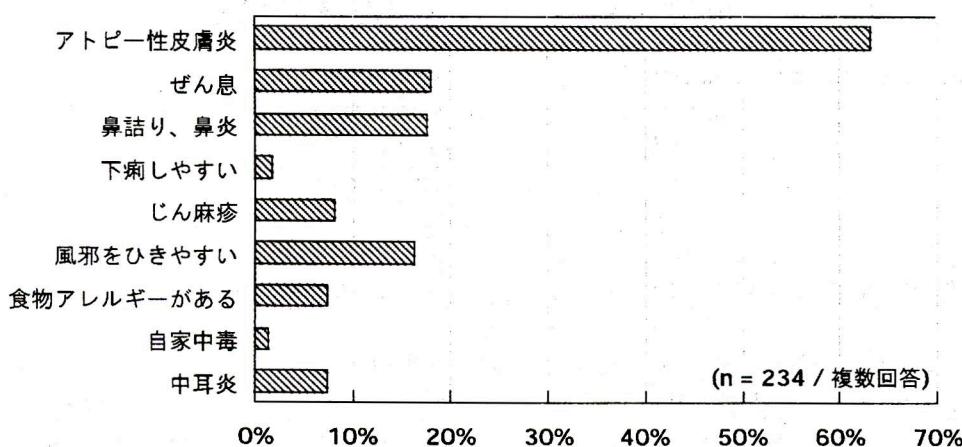


図1 自覚するアレルギー症状

れるが、しかし、見方を変えるならば、なんらアレルギー症状を自覚していない場合でも、25%の園児は食事の制限を受けていることを示している。母親の間で、予防的な食事制限が行われていることを示していると考えられる。

アレルギー性疾患がある子供を持つ母親とそうでない母親で、家庭で作る料理（食生活環境）にどのような違いがあるかは、アレルギー性疾患の発症と食生活環境の関係を知るうえで非常に大切な要素である。一方、最終的にどのような食事を口にするかは、子供の嗜好によるところが大きい。母親がどのような料理をよく作るか、また、子供はどのような料理を好んでいるかを図2にまとめて示す。これから傾向として導かれるのは、母親が作る料理、そして、子供が好む料理とも、一般的にアレルギー症状に悪影響を与えると考えられている食品群（卵、牛乳、油脂、肉類）を含む料理を避け、安全な食品群（野菜、魚）を積極的に利用している可能性である。この結果より、アレルギー性疾患を持つ子供の家庭では、食生活環境に何らかの配慮がなされていることが推測される。

また、興味深い点はアレルギー性疾患を持つ子供の嗜好が前述の傾向と有意に一致していることである。母親が作る料理については、その傾向に必然性を認められるが、子供の嗜好がそれらに一致することは説明が難しい。恐らくアトピー症状の悪化による経験と学習効果が働いた結果なのかもしれない。

3. 母親の傾向

子供がアレルギー性疾患を発症するには、遺伝的な面と食生活環境などの面の両者が影響をしていると考えられる。そのうち後者は、母親がその形成に中心的な役割を果たしていることから、母親の意識に対して焦点を当てた質問の結果を図3にまとめた。

母親が料理を作るのが好きかどうかという質問では、アレルギー性疾患のある子供の母親の方が、好きと答えた割合が高くなかった（34%対27%）。

日ごろ食卓に上る副菜の数については、アレルギー性疾患のある方が多い傾向を示した（平均値で2.78皿対2.62皿）。

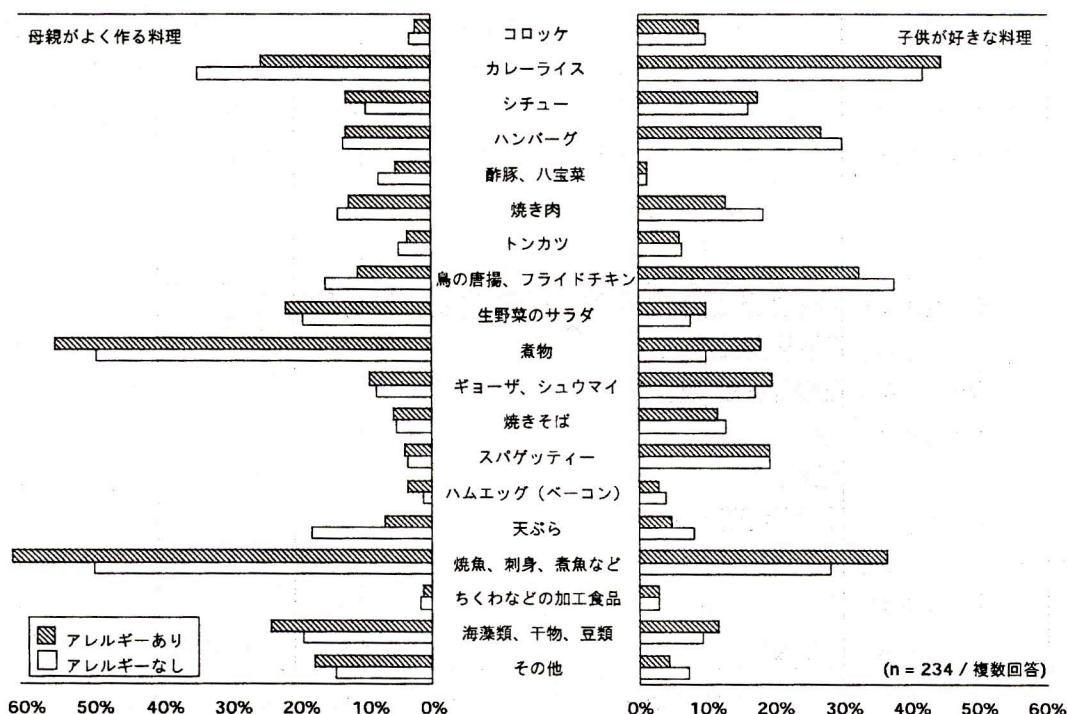


図2 母親の食事に対する傾向 (n=234, 複数回答)

また、その家庭が日ごろ利用する弁当や総菜の数については、アレルギー性疾患があるグループほうが、全く利用しないと答えた数が多く、週に1~2度と答えた数は少ない傾向が認められ、こうしたものを利用を避けている可能性が示された。

これらの結果は、一見意外な結果ではあるかもしれない。一般的に、アレルギー性疾患がある場合、母親があまり料理に積極的ではなく、出来合いのものや、安易な献立に依存する結果として、アレルギー性疾患の増悪が起こるとも考えられる。しかし、今回の結果はその逆であり、アレルギー性疾患に悩む母親がアレルギー症状の悪化を避けるため積極的に料理に取り組んだ結果と考えることができる。

4. 授乳・離乳について

アレルギー性疾患の予防法として最初にあげられるのが、母乳の積極的な利用と、妊娠期を含む授乳期の母親の、牛乳・卵を含む食事の制限である³⁾。これらは、母

乳を介して乳児にアレルゲン物質が移行することを抑えるとともに、母乳中の食物抗原に対するIgAによる効果を期待した対策の一つである。

実際にこうした対策を積極的にとる母親は少数ではあるが、結果的に、母乳を中心に育てたかどうかでアレルギー症状の発症率を調べてみると、母乳のみ、人工乳を併用、人工乳のみのそれぞれのグループで、44%, 55%, 46%であった。母乳のみに対して併用した場合が高率なのは母乳の機能性の効果、また、人工乳のみで低率なのは母乳を経由しての抗原物質の移行がないことが原因として考えられる。したがって、アレルギー性疾患の予防には、母乳の利用と母親の食事制限の両者の実行が重要であることが裏付けられた。

もうひとつ、アレルギー性疾患の予防に重要なのは離乳食への移行時期である。アレルギー性疾患の予防の観点からは、穀類・野菜・芋類は6ヶ月以降、大豆類は10ヶ月以降、卵・乳製品は満1年以降でも控えることが推奨されている³⁾。

離乳開始の時期について質問した結果では、アレルギ

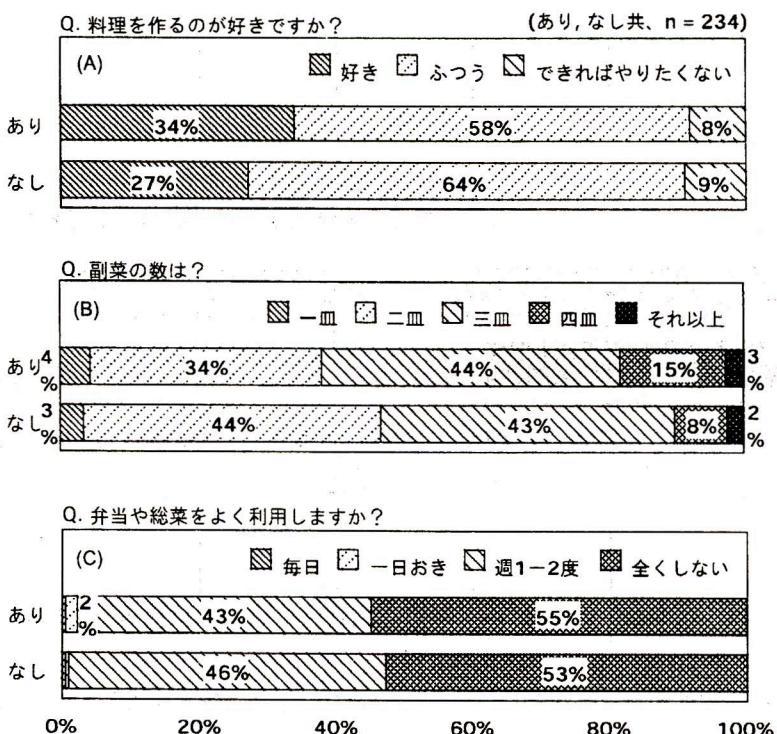


図3 母親と子供の料理の嗜好（あり、なし共に n=234）

(A) 料理を作ることが好きですか? (B) 普段作る副菜の数 (C) 弁当や総菜の利用頻度

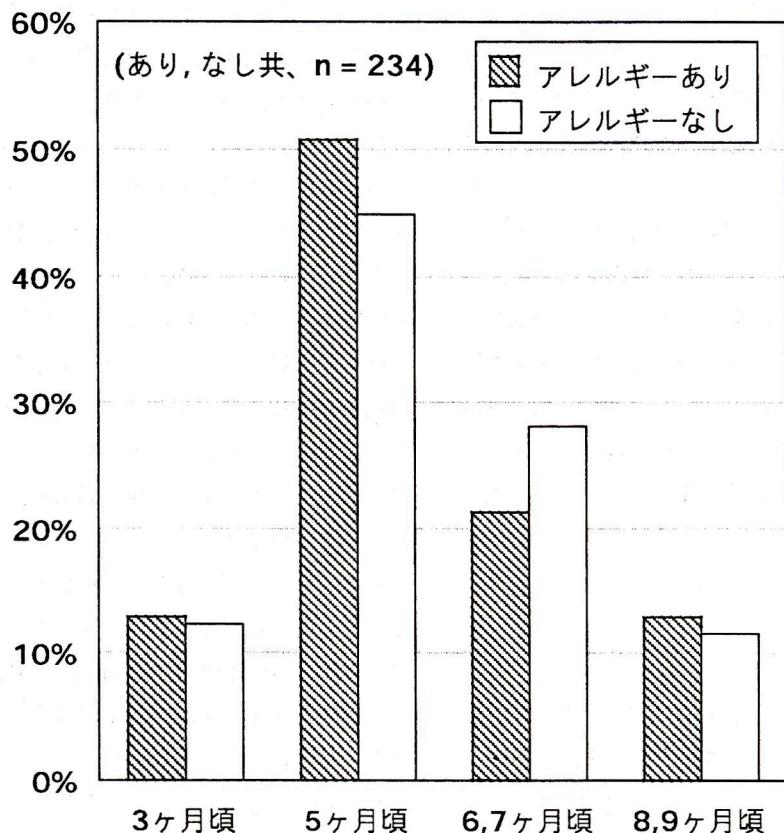


図4 乳児の離乳開始時期（あり、なし共に n=234）

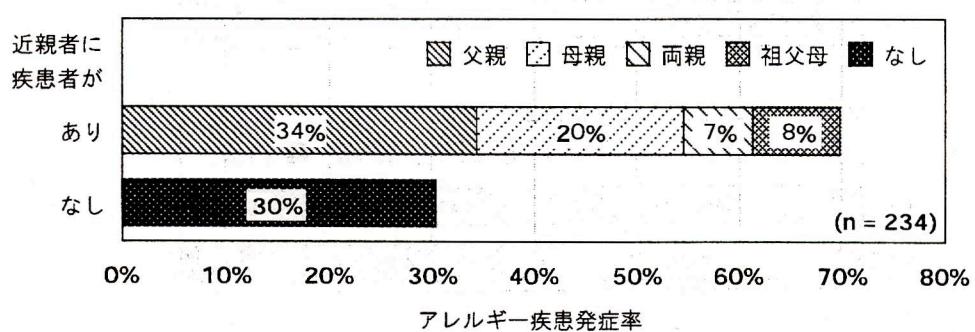


図5 アレルギー発症率に対する近親者のアレルギー疾患の有無

一性疾患があるグループの離乳時期が明らかに早いことが示され（図4），前述の対策の実効性を裏付ける結果となつた。こうした離乳食への移行時期の早期化の悪影響が明らかであるにもかかわらず，その傾向が近年進んでいる原因としては，保健所を含むさまざまな育児情報での指導が根底にあると思われ，早急な対策が必要と考え

られる。また，離乳食に含まれる卵・牛乳などの要注意食材についても配慮すべきである。馬場による¹⁾と，生後4ヶ月の時点で，半数前後の乳児が離乳食など，何らかの形で卵を与えられているというが，これらの食材が，離乳期の初期（満1年以前）に与えられることがないようすべきであろう。

3) 小倉英郎ほか: 治療学, 25: 1226, (1991)

5. アレルギー性体质の遺伝

食物アレルギーを含むアレルギー一般には、遺伝的な要素が大きく関係していると考えられている。両親、あるいは、祖父母にアレルギー性疾患を持つ場合の、子供のアレルギー性疾患発症率をまとめたものが図5である。祖父母を含めた近親者にアレルギー性体质者がいる場合は70%で、いない場合(30%)と比較して2倍以上の高率であった。また、両親のどちらか、または、共にアレルギー性体质である場合に限定すると、子供の発症率は80%に達した。

要 約

アトピー性皮膚炎やアレルギー性ぜん息などのアレルギー性疾患の多くは食物や埃・ダニなどがアレルゲンとなっている。特に乳児期のアレルギー性疾患は食物アレルギーの影響が大きいことが知られている。今回の保育園を対象とした調査の結果、母親が作る食事と子供の嗜好にアレルギー症状の増悪を避けようとする傾向が認められ、子供のアレルギー症状の有無で、それぞれの家庭の食生活環境に違いが生じていることが明らかとなった。また、子供のアレルギー性疾患の有無に対する、母乳・人工乳の違い、離乳食への移行時期の差など、子供の食生活環境の影響が示された。この結果は、近年一部で積極的にすすめられている離乳時期の早期化に対し、それが持つ危険な一面を示すものとなった。一方で、アレルギー性疾患の発症に対する遺伝的な要素の影響も明確に示され、両親がアレルギー性体质である子供の発症率は80%に達した。

この研究は、2000年度の(社)日本家庭生活研究協会に対する委託研究として行われたものです。

文 献

- 1) 馬場實: 食物アレルギーの手引き, 馬場實, 中川武正(編), p14-15, 南江堂
- 2) 山口公一, 馬場實, 野間剛ほか: 卵アレルギー患児末梢リンパ球の卵白アルブミン特異的 IgA 産生能についての検討アレルギー38: 1136, (1989)