

大学生の食物アレルギーに関する実態調査

筒井和美・安部香奈里・板倉厚一・早瀬和利

1. 緒言

1.1 食物アレルギー

食物アレルギーとは、「食物によって引き起こされる抗原特異的な免疫学的機序を介して生体にとって不利益な症状が惹起される現象」のことである¹⁾。

私たちの体には、有害な細菌やウイルスなどの病原体から体を守る「免疫」という働きがあるが、食物アレルギーはこの「免疫」が本来無害なはずの食べ物に対して過敏に反応してしまう状態のことを示す²⁾。食物アレルギーの多くは即時型アレルギー反応であり、免疫グロブリン E という生体内のたんぱく質が介在して起こるものである。摂取した食物が抗原性を残したまま腸から吸収された後、血液を介して皮膚・気管支粘膜・鼻粘膜・結膜などに到達してアレルギー反応が起きる³⁾。

このアレルギー反応が過剰になり、歯止めがかからなくなり全身に様々なアレルギー状態が急激に起こることを「アナフィラキシー」と称し、アナフィラキシーが起こると進行が早い場合は発症後 30 分以内に気道が閉鎖し呼吸不全を起こしたり、循環不全を起こしたりする。

1.2 食物アレルギー患者の年代

図1に年齢別即時的食物アレルギー患者数を、表1に年齢別原因食品を示した¹⁾。我が国の即時型食物アレルギー患者は0歳をピークに加齢とともに漸減し、その多くは乳幼児期に発症している¹⁾。即時型食物アレルギーの主要原因食品は鶏卵、牛乳、小麦であるが、年齢別にその食物の種類は異なり、乳幼児期では鶏卵や牛乳、学童期では甲殻類、果物類が多い。成人以降は甲殻類、果物類、魚類、ソバ、ピーナッツなどが増加する。また、小麦については乳児期から成人まで一定の割合で認められている¹⁾。

成人型食物アレルギーの原因食品は甲殻類、小麦、果物、魚類、ソバ、ピーナッツが多く、耐性を獲得していく可能性が乳児期発症に比べて低いとされている⁴⁾。一方、鶏卵・牛乳・小麦・大豆を主要原因食品とする小児型食物アレルギーは、大部分の症例で自然寛解していくことが多い³⁾。小児型の食物アレルギーは乳児期に発症し、年齢別では1才前後に最も多く認められる。そのため、これまで小児や学童を対象とした食物アレルギーに関する研究^{5, 6)}や取り組み⁷⁾がある。

しかし、学童期以降や成人においても一定の発症数があること¹⁾、成人になって突発的に食物アレルギーを発症する人が増えていることから^{8, 9)}、成人の食物アレルギーに焦点をあてた研究や取り組みが必要である。

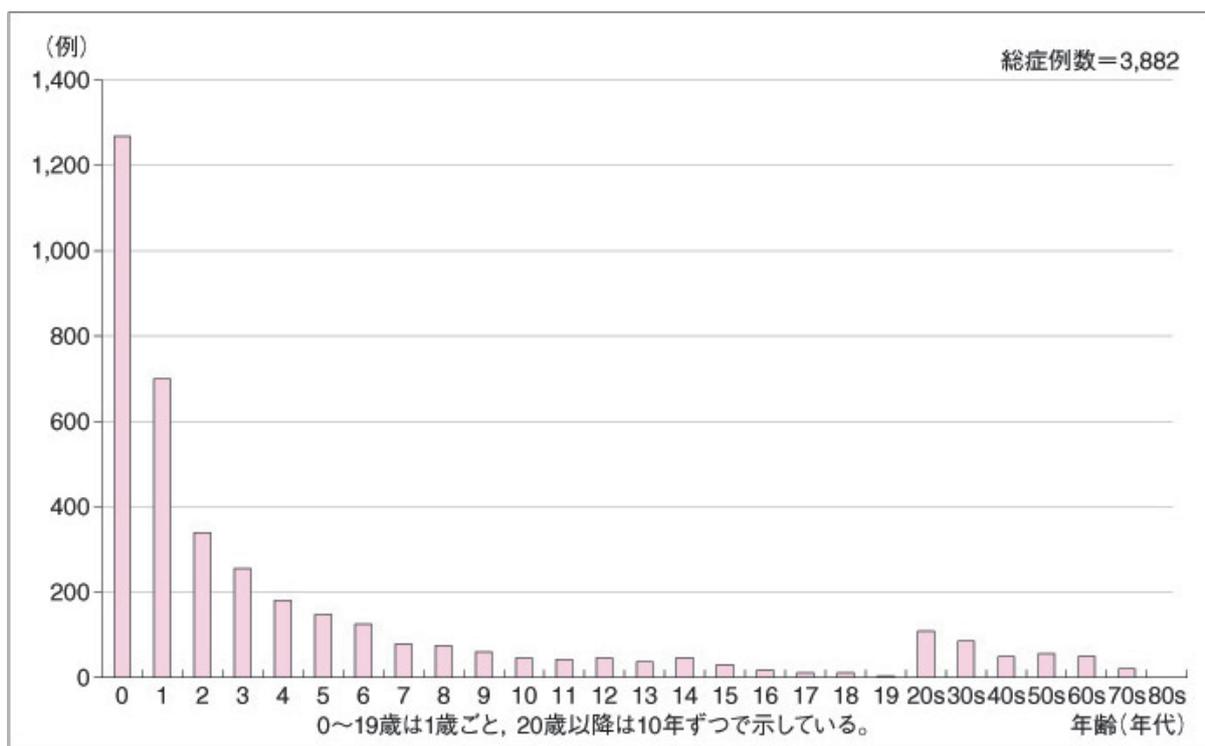


図1 年齢別即時的食物アレルギー患者数¹⁾

表1 年齢別原因食品¹⁾

年齢群	0歳	1歳	2,3歳	4～6歳	7～19歳	20歳以上	合計
症例数	1270	699	594	454	499	366	3882
第1位	鶏卵 62.1%	鶏卵 44.6%	鶏卵 30.1%	鶏卵 23.3%	甲殻類 16.0%	甲殻類 18.0%	鶏卵 38.3%
第2位	牛乳 20.1%	牛乳 15.9%	牛乳 19.7%	牛乳 18.5%	鶏卵 15.2%	小麦 14.8%	牛乳 15.9%
第3位	小麦 7.1%	小麦 7.0%	小麦 7.7%	甲殻類 9.0%	ソバ 10.8%	果物類 12.8%	小麦 8.0%
第4位		魚卵 6.7%	ピーナッツ 5.2%	果物類 8.8%	小麦 9.6%	魚類 11.2%	甲殻類 6.2%
第5位			甲殻類 果物類 5.1%	ピーナッツ 6.2%	果物類 9.0%	ソバ 7.1%	果物類 6.0%
第6位				ソバ 5.9%	牛乳 8.2%	鶏卵 6.6%	ソバ 4.6%
第7位				小麦 5.3%	魚類 7.4%		魚類 4.4%

1.3 本調査の意義

本研究では大学生における食物アレルギーの実態を調査し、より快適な生活を送るための提案を試みるための基礎調査とした。その理由のひとつには、食物アレルギーを発症する大学生の割合が近年増えてきているためである。幼少期に発症後、食物アレルギーに対する耐性が獲得されない場合もあり、そのような人には長年の身体的・心理的な苦勞があることが予想される。そのため普段の食生活の状況や食物アレルギーへの対処法を知る必要がある。

次に、これまでアレルギーと無縁だった人も例外ではなく、誰しも成人後、突発的に食物アレルギーを発症する可能性があるためである。基本的にアレルギーというのは、アレルゲンの容量オーバーが引き金だとされている。同じ食品を過剰に摂取するという食習慣を継続していると食物アレルギーになるリスクが高まる¹⁰⁾。そして、成人型の食物アレルギーは、一度発症すると長年付き合っていかなければならないケースが多い。

このように成人の食物アレルギーは著しく増加しており、今後もこの傾向は続くと考えられる。日本も欧米や韓国を手本とし、食物アレルギーの方にとってより安全・安心で快適な生活を送ることができるような提案をしていくべきである。

2. アンケート調査

大学生の食物アレルギーの実態を把握するため、平成27年7月21日～7月30日の間にA大学の大学生22人(平均19.5±1.5歳)を対象にアンケート調査を行った。対象学生は食物アレルギーを有し、調査協力の了承を頂けた方である。図2のアンケート用紙を配布し、調査項目はI食物アレルゲンの種類、II食物アレルギーの発症時期、III食物アレルギーの症状と現在の食生活、IV当時の学校給食の状況、V学校給食への要望、VI日常生活の課題、VII現在の希望や要望の7項目とした。本調査の前には、予め愛知教育大学倫理委員会にて承認を得ておいた。

3. 結果と考察

表2にアンケートの各質問項目に対する回答人数と回答個数を、表3に食物アレルゲンの種類を示した。回答者の22人に対して、項目I、II、IIIの回答者は各22人(100.0%)であったが、IVおよびVが各6人(27.3%)、VIは21人(95.5%)、VIIは20人(90.9%)であった(表2)。IVとVでは各6人(27.3%)と少なかったのは、思い出し法による学校給食についての問いであったこと、また、アレルゲンの種類が果物であったため給食に支障があまりなかったためと考えられる。

表3より、I食物アレルゲンの種類はタンパク質が計19個(26.4%)、野菜・果物は計38個(52.8%)、エネルギー源は計15個(20.8%)となった。タンパク質については、最も鶏卵5個(6.9%)が多く、次いで、えび、かに各4個(5.6%)、大豆3個(4.2%)、牛乳、さば、魚卵各1個(1.4%)となった。野菜・果物では、最もキウイフルーツとメロンが各9個(12.5%)と多く、次いでパイ

ナップル 5 個 (6.9%)、バナナ 4 個 (5.6%)、オレンジ、もも、りんご、すいか各 2 個 (2.8%)、あんず、マンゴー、アボカド各 1 個 (1.4%) となった。エネルギー源については、最もくるみが 4 個 (5.6%) と多く、次いでカシューナッツ、アーモンド、落花生各 3 個 (4.2%)、山芋 2 個 (2.8%) となった。本調査では、予想に反し、表示義務 7 品目をアレルゲンとする人が極めて少数であったが、果物のキウイフルーツやメロンが多かったため、主食や主菜にはあまり影響がない食生活を送っていると推察された。また、それぞれの質問項目の解答個数は回答者によってばらつきがみられた。回答個数が多い者ほど症状が深刻であった (腹痛、嘔吐など)。

食物アレルギーに関するアンケート

学科_____名前_____年齢_____歳 (男・女)

食物アレルギーをもつ学生のみなさんに、今現在の実態を教えてください。

お手数ですがご協力よろしくお願いします。

- I 食物アレルゲンは何ですか？該当するものすべてに○を付けてください。なお、過去にアレルギーであったが現在は完治している、というものは含まないでください。

タンパク源 [鶏卵 牛乳 乳製品 牛肉 豚肉 鶏肉 えび かに 大豆 さば 赤魚
魚卵 ゼラチン]

野菜・果物 [オレンジ キウイフルーツ メロン パイナップル バナナ もも りんご]

エネルギー源 [小麦 そば 山芋 ごま くるみ カシューナッツ アーモンド 落花生]

その他 ()

- II 食物アレルギーにいつなりましたか？

1 幼稚園以前 2 小学 1~3 年生 3 小学 4~6 年生 4 中学生 5 高校生 6 大学生 7 わからない

図 2-1 食物アレルギーに関するアンケート用紙 1

Ⅲ 食物アレルギーとなる食材を摂取した場合、どのような症状が出ますか？また、その食物アレルギーについて食生活でどのような対応をしていますか？

下の表にアレルギー名（食品名）をあげて、A症状を1～29の中から該当するものすべてを数字で教えてください。また「食材の状態」は、生か加熱済みか選び（または両方）、○をつけてください。その他の症状があれば「症状」の欄に付けたしてください。触ったり、匂いを嗅いだりしただけでも症状が出る食品があれば、表の(例)のように食品名にレを付けてください。

B食生活については、①～⑨の中から該当するものをすべて選択してください。

※(例)の場合…牛乳（生）を、触っただけでも1，2，5，めまいの症状が出る。食生活の対応は①⑥⑧。

A症状

<u>皮膚・粘膜症状</u>	1	じんましん	2	顔や喉の腫れ	3	赤み	4	湿疹	5	かゆみ	6	目の充血
	7	流涙	8	目の周りの腫れ	9	目のかゆみ	10	鼻水	11	鼻づまり		
	12	くしゃみ	13	唇の腫れ	14	口の中の違和感						
	<u>呼吸器症状</u>	15	咳	16	呼吸困難	17	喉のかゆみ	18	声がかすれる	19	皮膚が青紫色になる	
<u>消化器症状</u>	20	腹痛	21	嘔吐	22	下痢	23	血便				
<u>神経・循環器症状</u>	24	血圧が下がる	25	意識を失う	26	脈の増加	27	脈の減少				
	28	血の気がなくなり青ざめる	29	頭痛								

B食生活

- ① 家庭で、調理の段階からアレルギーを徹底的に除去した食事をしている
- ② アレルギー対応の加工食品を購入して食べている
- ③ 料理の中に入っているアレルギーを取り除いて食べている
- ④ アレルギーとなる食品を食べるが、過度に摂取しないようにしている
- ⑤ アレルギーとなるものをどうしても食べたいときは、万に備え家で食べるようにしている
- ⑥ 外食を控えている
- ⑦ 加工食品の購入を控えている
- ⑧ 服薬・アドレナリン自己注射薬(エピペン)を携帯している
- ⑨ その他()

食物アレルギー	食材の状態	A 症状	B 食生活
(例) レ 牛乳	○生・加熱	1, 2, 5, めまいがする	① ⑥ ⑧
	生・加熱		

図 2-2 食物アレルギーに関するアンケート用紙 2

IV 食物アレルギーになって、学校給食で今までどのようなことがありましたか？

該当するものすべてに○を付けてください。

- 1 みんなと一緒に給食が食べられなかった
- 2 ひとりでお弁当を食べるのが恥ずかしかった
- 3 おかわりができなかった
- 4 友達に理解してもらえず嫌な思いをした
- 5 先生の間違いでアレルゲンを含んだ給食を配られることがあった
- 6 毎回給食係にアレルゲンを伝えるのが大変だった
- 7 給食当番をやらせてもらえなかった

V IVの学校給食について1～7を選択した方にお聞きます。学校給食に対し、どのような対応があると良かったと思いますか？該当するものすべてに○を付けてください。

- 1 お弁当持参だったが、アレルゲンが含まれない献立のみ、給食も併せて食べたかった
- 2 ほかのクラスメイトにもお弁当を持ってきてほしかった
- 3 アレルギーについて学校で学ぶ機会があると良かった
- 4 栄養教諭や養護教諭に食物アレルギーについて適切に指導してほしかった
- 5 アレルゲンを除去した給食があると良かった
- 6 その他 ()

VI 食物アレルギーになって、栄養面、日常生活、コミュニティー等について、今までどのようなことがありましたか？該当するものすべてに○を付けてください。

栄養

- 1 食生活において栄養が偏る
- 2 アレルゲンに含まれる栄養素を代替食材で補うのが大変

日常生活

- 3 アレルゲンが入っていることで、食べたい食品が食べられない
- 4 膨大な数の商品から、アレルゲンが入っていない商品を探すのが大変
- 5 アレルゲン除去の食品がどこで販売されているか分からない
- 6 外食ができない
- 7 食費が高くなる
- 8 アレルゲンが入っていないものを慎重に探すため、購入に時間がかかる
- 9 調理に時間がかかる
- 10 同じメニューになりやすい
- 11 アドレナリン自己注射薬(エピペン)などの薬を常備しなければいけない
- 12 食事をする事自体が常に不安でストレスになる
- 13 アレルギー対応食であっても万が一のことを考えて食事をするのが不安
- 14 この先もアレルギーと付き合っていくことへの不安
- 15 病院通いが大変

図 2-3 食物アレルギーに関するアンケート用紙 3

<u>コミュニティー</u>	16 外食が気軽にできないため、友達や部活などの付き合いに影響がでる
	17 友達にアレルギーのことをどの程度話すか悩む
<u>家庭</u>	18 いつもお弁当持参になるので、作り手に負担がかかる
	19 自分の家族もアレルギー除去食を食べることになる
<u>その他</u>	()
VII	VIの1～19を選択した方にお聞きます。それぞれの項目内容に対し、何か希望・要求がありますか？該当するものすべてに○を付けてください。
<u>栄養</u>	1 アレルギーに含まれる栄養素を有する他の食材を知りたい
<u>日常生活</u>	2 通常の料理と味や見た目が似ている、アレルギー除去の料理の作り方を知りたい
	3 アレルギー除去の料理のバリエーションを豊富に知りたい
	4 時間のかからないアレルギー除去食の作り方を知りたい
	5 価格を抑えたアレルギー除去食の作り方を知りたい
	6 加工品で、アレルギーを除去した商品の表示を分かりやすくしてほしい
	7 アレルギーに対応した食品を増やしてほしい
	8 飲食店で、メニューにアレルギーについての情報を記載してほしい
	9 飲食店で、アレルギー除去のメニューをいくつか作ってほしい
	10 アレルギーの症状が軽減されるような体質改善に効果のある食材を知りたい
	11 一緒に摂取することでアレルギーの症状を抑える働きのある食材を知りたい
	12 食料品売り場で、アレルギーが商品に付着・混入しないようにしてほしい
	13 アレルギーが改善してきている人への、慣らし的なトレーニング食の開発
<u>コミュニティー</u>	14 アドレナリン自己注射薬(エピペン)の正しい知識と使用方法を多くの人に知ってほしい
	15 食物アレルギーがあり、お互い気遣いなく食事ができるような友達がほしい
	16 自分のまわりの人に、食物アレルギーについての知識を知ってほしい
<u>その他</u>	()
ご協力ありがとうございました。	

図 2-4 食物アレルギーに関するアンケート用紙 4

表2 アンケートの回答人数と回答個数

	回答人数 (%)	回答個数	一人あたりの回答個数
I 食物アレルギー	22 (100.0)	72	3.3
II 発症時期	22 (100.0)	22	1.0
III アレルギーの症状と食生活	22 (100.0)	0	0.0
IV 当時の学校給食の状況	6 (27.3)	11	1.8
V 学校給食への要望	6 (27.3)	7	1.2
VI 日常生活の問題	21 (95.5)	42	2.0
VII 今後の希望・要求	20 (90.9)	42	2.1

表3 食物アレルギーの種類 (複数回答)

タンパク質	個数 (%)	野菜・果物	個数 (%)	エネルギー源	個数 (%)
鶏卵	5 (6.9)	オレンジ	2 (2.8)	小麦	0 (0.0)
牛乳	1 (1.4)	キウイフルーツ	9 (12.5)	そば	0 (0.0)
乳製品	0 (0.0)	メロン	9 (12.5)	山芋	2 (2.8)
牛肉	0 (0.0)	パイナップル	5 (6.9)	ごま	0 (0.0)
豚肉	0 (0.0)	バナナ	4 (5.6)	くるみ	4 (5.6)
鶏肉	0 (0.0)	もも	2 (2.8)	カシューナッツ	3 (4.2)
えび	4 (5.6)	りんご	2 (2.8)	アーモンド	3 (4.2)
かに	4 (5.6)	あんず	1 (1.4)	落下生	3 (4.2)
大豆	3 (4.2)	マンゴー	1 (1.4)	計	15 (20.8)
さば	1 (1.4)	すいか	2 (2.8)		
赤魚	0 (0.0)	アボカド	1 (1.4)		
魚卵	1 (1.4)	計	38 (52.8)		
ゼラチン	0 (0.0)				
計	19 (26.4)				

表4 食物アレルギーの発症時期

II 発症時期	人数 (%)
1 幼稚園以前	8 (36.4)
2 小学1～3年生	6 (22.7)
3 小学4～6年生	4 (18.2)
4 中学生	0 (0.0)
5 高校生	0 (0.0)
6 大学生	1 (4.5)
7 分からない	3 (13.6)
計	22(100.0)

表4にII食物アレルギーの発症時期、表5にIII食物アレルギーと食生活の関係を示した。表4より、食物アレルギーの発症時期は幼稚園以前が最も多く、回答者22人中8人(36.4%)が占めた。次いで小学生低学年が6人(22.7%)、高学年4人(18.2%)となった。大学生時に発症したのは1人(4.5%)であった。

表5 食物アレルギーと食生活（複数回答）

個数（％）

タンパク質	①徹底的除去	②対応食品	③取り除く	④少量食べる	⑤家で食べる	⑥外食控える	⑦加工食品控える	⑧エピペン	⑨その他
鶏卵	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (20.0)	4 (36.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100.0)
牛乳	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (9.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
えび	1 (100.0)	0 (0.0)	3 (30.0)	1 (9.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
かに	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (20.0)	2 (18.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
大豆	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (10.0)	3 (27.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
さば	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (10.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
魚卵	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (10.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
合計	1 (100.0)	0 (0.0)	10 (100.0)	11 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100.0)
野菜・果物	①徹底的除去	②対応食品	③取り除く	④少量食べる	⑤家で食べる	⑥外食控える	⑦加工食品控える	⑧エピペン	⑨その他
オレンジ	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (13.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
キウイフルーツ	6 (37.5)	0 (0.0)	3 (30.0)	2 (13.3)	1 (20.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
メロン	2 (12.5)	0 (0.0)	2 (20.0)	5 (33.3)	1 (20.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
パイナップル	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (10.0)	3 (20.0)	1 (20.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
バナナ	3 (18.8)	0 (0.0)	1 (10.0)	1 (6.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
もも	2 (12.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
りんご	1 (6.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (6.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
すいか	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (10.0)	1 (6.7)	1 (20.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
アボカド	1 (6.3)	0 (0.0)	1 (10.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
あんず	1 (6.3)	0 (0.0)	1 (10.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
マンゴー	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (20.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
合計	16 (100.0)	0 (0.0)	10 (100.0)	15 (100.0)	5 (100.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
エネルギー源	①徹底的除去	②対応食品	③取り除く	④少量食べる	⑤家で食べる	⑥外食控える	⑦加工食品控える	⑧エピペン	⑨その他
山芋	1 (12.5)	0 (0.0)	1 (16.7)	1 (14.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
くるみ	2 (25.0)	0 (0.0)	2 (33.3)	2 (28.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
カシューナッツ	2 (25.0)	0 (0.0)	1 (16.7)	1 (14.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
アーモンド	1 (12.5)	0 (0.0)	1 (16.7)	2 (28.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
落花生	2 (25.0)	0 (0.0)	1 (16.7)	1 (14.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
合計	8 (100.0)	0 (0.0)	6 (100.0)	7 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

表5では、食物アレルギーがタンパク質のとき、食生活は「④アレルギーとなる食品を食べるが、過度に摂取しないようにしている」が11個と最も多く、次いで「③料理の中に入っているアレルギーを取り除いて食べている」が10個であった。野菜・果物では、「①家庭で、調理の段階からアレルギーを徹底的に除去した食事をしている」が16個と最も多く、次いで「④アレルギーとなる食品を食べるが、過度に摂取しないようにしている」15個、「③料理の中に入っているアレルギーを取り除いて食べている」10個の順となった。エネルギー源は、「①家庭で、調理の段階からアレルギーを徹底的に除去した食事をしている」が8個と最も多く、次いで「④アレルギーとなる食品を食べるが、過度に摂取しないようにしている」7個、「③料理の中に入っているアレルギーを取り除いて食べている」6個となった。いずれの食材においてもエピペンを携帯するほどの重篤性はなく、大学生の知識や判断によって喫食中の誤食や誤飲を未然に防止していると

表 6 当時の学校給食の状況（複数回答）

IV 当時の学校給食の状況	人数 (%)
1 一緒に食べられない	5 (45.5)
2 お弁当が恥ずかしい	0 (0.0)
3 おかわりができない	0 (0.0)
4 友達に理解されない	1 (9.1)
5 間違えて配膳される	0 (0.0)
6 アレルゲンを伝えるのが大変	5 (45.5)
7 給食当番ができない	0 (0.0)
計	11(100.0)

表 7 学校給食への要望（複数回答）

V 学校給食への要望	人数 (%)
1 給食も食べたい	0 (0.0)
2 お弁当仲間が欲しい	0 (0.0)
3 学ぶ機会が欲しい	4 (57.1)
4 適切に栄養指導をしてほしい	1 (14.3)
5 アレルゲン除去給食が欲しい	2 (28.5)
6 その他	0 (0.0)
計	7(100.0)

表 8 日常生活での問題（複数回答）

VI 日常生活での問題	人数 (%)
1 栄養が偏る	3 (7.1)
2 代替食材で補う	0 (0.0)
3 食べたい食品が食べられない	16 (38.1)
4 商品を探すのが大変である	2 (4.8)
5 販売場所がわからない	1 (2.4)
6 外食ができない	2 (4.8)
7 食費が高くなる	0 (0.0)
8 購入に時間がかかる	1 (2.4)
9 調理に時間がかかる	0 (0.0)
10 同じメニューになる	3 (7.1)
11 薬を常備しなくてはいけない	0 (0.0)
12 食事自体がストレスになる	0 (0.0)
13 アレルギー対応食も不安である	0 (0.0)
14 この先が不安である	4 (9.5)
15 病院通いが大変である	2 (4.8)
16 友達との付き合いに影響する	3 (7.1)
17 アレルギーのこと話すか悩む	2 (4.8)
18 お弁当を作る負担がかかる	0 (0.0)
19 家族も除去食を食べる	0 (0.0)
20 その他	3 (7.1)
計	42 (100.0)

表 9 今後の希望や要求（複数回答）

VII 今後の希望・要求	人数 (%)
1 栄養素を有する他の食材	1 (2.4)
2 味や見た目が似た料理	2 (4.8)
3 除去料理のバリエーション	5 (11.9)
4 時間のかからない除去食	0 (0.0)
5 価格を抑えた除去食	0 (0.0)
6 加工食品の表示	2 (4.8)
7 除去食品の開発	0 (0.0)
8 飲食店でのアレルゲン情報	3 (7.1)
9 飲食店での除去メニュー	1 (2.4)
10 体質改善に効果がある食材	10 (23.8)
11 症状を抑える食材	11 (26.2)
12 付着・混入しないような工夫	1 (2.4)
13 慣らし的なトレーニング食	1 (2.4)
14 エピペンの正しい知識	1 (2.4)
15 気遣いなく食事できる友達	1 (2.4)
16 食物アレルギーの知識	2 (4.8)
17 その他	1 (2.4)
計	42(100.0)

考えられた。しかし、野菜・果物、エネルギー源ではアレルゲンとなる食材を徹底的に除去したり、取り除いたりなどの処理が必要なため、加工食品においては特にアレルギー物質の表示確認を怠らないよう、また、流通上の食の安全確保も重要と思われた。

学校給食については、IV当時の状況を表6に、V要望を表7に示した。いずれも回答率が低かったが、IVについては「1 みんなと一緒にの給食が食べられなかった」「6 毎回給食係にアレルゲンを伝えるのが大変だった」と答えた者が各5人(45.5%)であった(表6)。V学校給食への要望については、「3 アレルギーについて学校で学ぶ機会があると良かった」と答えた者が4人(57.1%)

と最も多かった（表 7）。周囲の友達は食物アレルギーに関する情報を知る機会が少なく、また、栄養教諭や養護教諭による指導が徹底されていないためと思われる。

表 8 に VI 日常生活での問題、表 9 に VII 今後の希望や要求について示した。VI 食物アレルギーで日常困っていることを問うと、「3 アレルゲンが入っていることで、食べたい食品が食べられない」と答えた者が 16 人（38.1%）と最も多かった（表 8）。次いで「14 この先もアレルギーと付き合いしていくことへの不安」が 4 人（9.5%）、「1 食生活において栄養が偏る」、「10 同じメニューになりやすい」、「16 外食が気軽にできないため、友達や部活などの付き合いに影響がでる」は各 3 人（7.1%）であった。長年のアレルギー体質のために精神的な不安が重なり、食事を通した楽しみをあまり感じられず、コミュニケーション作りにも苦労がある面がみられた。

VII 今後の希望や要望については、「11 一緒に摂取することでアレルギーの症状を抑える働きのある食材を知りたい」と答えた者が 11 人（26.2%）と最も多く、次に「10 アレルギーの症状が軽減されるような体質改善に効果のある食材を知りたい」が 10 人（23.8%）、「3 アレルゲン除去の料理のバリエーションを豊富に知りたい」は 5 人（11.9%）となった（表 9）。前述のように、回答者の多くが日常的にアレルゲン食材を除去した食事を摂取している苦労があり、今後、他の食材によるアレルギーを発症しないよう体質改善にも関心があることがわかった。

本調査より、大学生における食物アレルギーの実態は予想よりも深刻なものではなかった。これはアレルゲンとする食材が、自分の判断で避けることが容易である果物類が多かったことが関係していると考えられる。しかし、日常生活への課題や要望がいくつか挙げられたことから、アレルギー対応食品の開発をはじめ、食事を共にするヒトや社会の意識改革も重要であると思われる。今後は、成人に多く発症しているえび・かにの加工食品に着目し、アレルギー表示についての調査をし、課題を見つけていきたい。

4 要約

成人における食物アレルギーは一定の発症数があり、誰しもが、突発的に発症する可能性を有している。本研究では大学生 22 名を対象に食物アレルギーの実態についてアンケート調査を行った。野菜・果物を食物アレルゲンとする大学生が多く、除去食によって対応していた。エピペンを携帯するほどではないが、学生生活においても周囲の理解や環境作りが不十分であることがわかった。このような食環境が今後も継続されると、精神的な不安が蓄積したり、社会でコミュニケーションを図るのが面倒になったりする恐れがある。今後は、アレルギー対応食品の開発をはじめ、症状の軽減、抑制に役立つ食材など、体質改善に効果のある食材も求められている。また、食を通じた安心・安全な生活、食事をストレスなく楽しめる生活を送ることができるよう社会環境の改善も必要である。

謝 辞

本研究の遂行にあたり、食物アレルギーに関するアンケート調査に御協力いただいた皆様に感謝申し上げます。

参考文献

- 1) 日本小児アレルギー学会食物アレルギー委員会：食物アレルギー診療ガイドライン 2012 (2011年10月)
- 2) 斎藤博久：「アレルギーはなぜ起こるか ―ヒトを傷つける過剰な免疫反応のしくみ」、講談社（東京）、p.19（2008）
- 3) 厚生労働省：食物アレルギーとは
<http://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/kenkou/ryumachi/dl/jouhou01-08.pdf>
(ダウンロード日：2016年1月27日)
- 4) 「食物アレルギーの診療の手引き 2014」検討委員会：厚生労働科学研究班による食物アレルギーの診療の手引き 2014
<http://www.foodallergy.jp/manual2014.pdf> (ダウンロード日：2016年1月26日)
- 5) 厚生労働省：保育所におけるアレルギー対応ガイドライン（2013年3月）
- 6) 藤塚麻子、菅井和子、船曳哲典、相原雄幸：小児食物アレルギー患者における除去食解除の指標と保護者の意識調査、日本小児アレルギー学会誌 22（5）、p.779～786（2008）
- 7) 湯川夏子、英 佳那：学校給食における食物アレルギー児への対応 ―京都府・市小学校に対する聞き取りより―、京都教育大学紀要 123、p.157～169（2013）
- 8) Fukunomi Y, Itakaki Y, Taniguchi M, Saito A, Yasueda H, Hasegawa M, Nakamura H, Akiyama K. :
Rhinoconjunctival sensitization to hydrolyzed wheat protein in facial soap can induce wheat-dependent exercise-induced anaphylaxis. *J Allergy Clin Immunol* 127, p.531～533（2011）
- 9) 松倉節子：経皮感作による食物アレルギーの発症、臨床免疫・アレルギー科 62（4）p.399～404（2014）
- 10) 伊藤節子：「親と子の食物アレルギー」講談社現代新書（東京）、p.20～22（2012）