

# 食物アレルギーに対する対処方法

## —学生の意識調査からの検討—

### A study of coping strategies for food allergies based on a survey of students' attitudes

棚池 夏芽† 曾根 魁人† 千田 眞喜子†

Natsume Tanaike Kaito Sone Makiko Senda

#### 1. はじめに

食物アレルギーとは、特定の食物を摂取した後に、アレルギー反応を介して、皮膚・呼吸器・消化器、あるいは全身性に生じる症状のことで、そのほとんどは、食物に含まれるタンパク質が原因で生じる（海老澤，2020；西間，2020）。

また、アナフィラキシーとは、アレルギー反応により、じん麻疹などの皮膚症状、腹痛や嘔吐などの消化器症状、息苦しきなどの呼吸器症状が複数同時にかつ急激に出現した状態である。血圧が低下し意識レベルの低下や脱力を来すような場合を、特に“アナフィラキシーショック”と呼ぶ。直ちに対応しないと生命にかかわる重篤な状態で、アナフィラキシーを起こす要因は様々である。乳幼児期に起こるアナフィラキシーは食物アレルギーに起因するものが多い（海老澤，2020；西間，2020）。

保育所におけるアレルギー対応ガイドライン（厚生労働省，2019）によると、「アレルギー疾患」とは、本来なら反応しなくてもよい無害なものに対する過剰な免疫反応を示す疾患である。また、保育所において対応が求められる、乳幼児がかかりやすい代表的なアレルギー疾患としては、食物アレルギー、アナフィラキシー、気管支ぜん息、アト

ピー性皮膚炎、アレルギー性結膜炎、アレルギー性鼻炎などがある。各アレルギー疾患と関連の深い保育所での生活場面は、「給食（昼食、おやつ）」、「食物等を扱う活動」、「午睡」、「花粉・埃の舞う環境」、「長時間の屋外活動」、「プール」、「動物との接触」がある。疾患によっては注意を要する。食物アレルギー・アナフィラキシーにおいては、「給食（昼食、おやつ）」及び「食物を扱う活動」の生活場面で、注意を要する。また、「長時間の屋外活動」、「プール」の生活場面では、状況によっては注意を要する（表1）（田中，2018）。

以上の背景から、今回の研究では、インターネットを用いたアンケートを解析し、保育所等の現場でのアレルギー時の対応に役立つ対策を提案する。

#### 2. 研究手法

アンケート調査を google forms を利用して行った。アンケート調査期間は 2021 年 4 月で、アンケート対象者は A 大学児童福祉学科の 1~4 回生の学生である。解析ソフトは KH coder（樋口）を使用した。解析手法は、テキストマイニング手法で、共起ネットワークによる内容分析を行った。アンケート文と人数を表 2 に示す。

表 1 各アレルギー疾患と関連の深い保育所での注意を要する生活場面

生活の場面	食物アレルギー・アナフィラキシー	気管支喘息	アトピー性皮膚炎	アレルギー性結膜炎	アレルギー性鼻炎
給食(昼食, おやつ)	○		△		
食物を扱う活動	○		△		
午睡		○	△	△	△
花粉・埃の舞う環境		○	○	○	○
長時間の屋外活動	△	○	○	○	○
プール	△	△	○	△	
動物との接触		○	○	○	○

○：注意を要する生活場面。 △：状況によっては注意を要する生活場面

共起ネットワークとは共起する語を線で結んだもので、共起とは同時に使われている状態である。今回の作図条件は、共起関係を上位 60、出現回数が多い語ほど大きな円に、語と語の結びつきが強いほど太線にし、また、クラスター分析によるグループを色分けした。

### 3. 結果・考察

#### 3.1 アレルギーは治ると思うか、その理由について

まず、「アレルギーは治ると思いますか？」の問いに対し、「はい」が 72%、「いいえ」が 28%で、治ると考えている人のほうが多かった。

表 2 アンケート文と調査人数

	アンケート文	人数 (人)
1	・アレルギーは治ると思いますか？ (はい, いいえ) ・なぜそう思いますか, 知っていることなど自由に回答してください。	76
2	・アレルギーの治療方法で知っていることを自由に回答してください。	76
3	・運動誘発型アナフィラキシーを知っていますか? ・運動誘発型アナフィラキシーどのようなものだと考えますか?	78
4	・アレルギーにより重篤な症状を引き起こしている人がいたとき, 適切な対処を行うことができますか? (できる, できない) ・できると思うと答えた人は, どこでその知識を身に付けましたか? ・できないと思う, と答えた人はなぜ対処できないと考えますか?	78

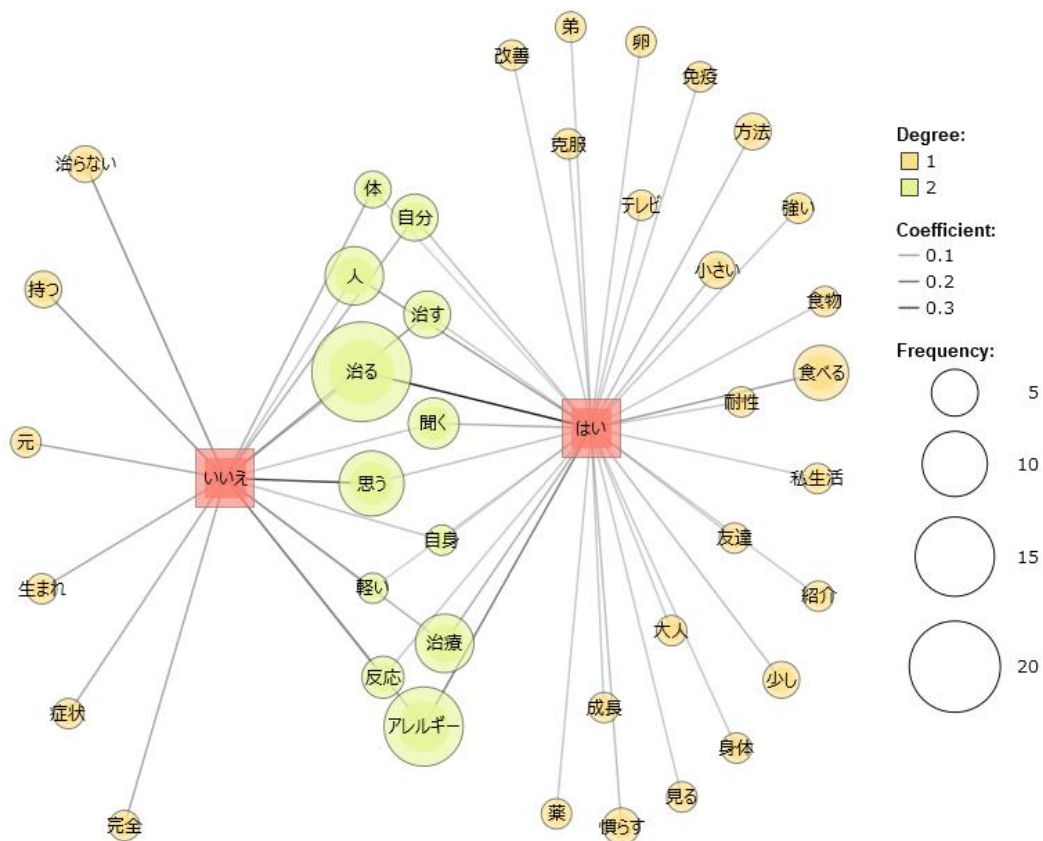


図 1 「アレルギーは治ると思うかと、その理由について」の共起ネットワーク  
外部変数: 「はい」と「いいえ」

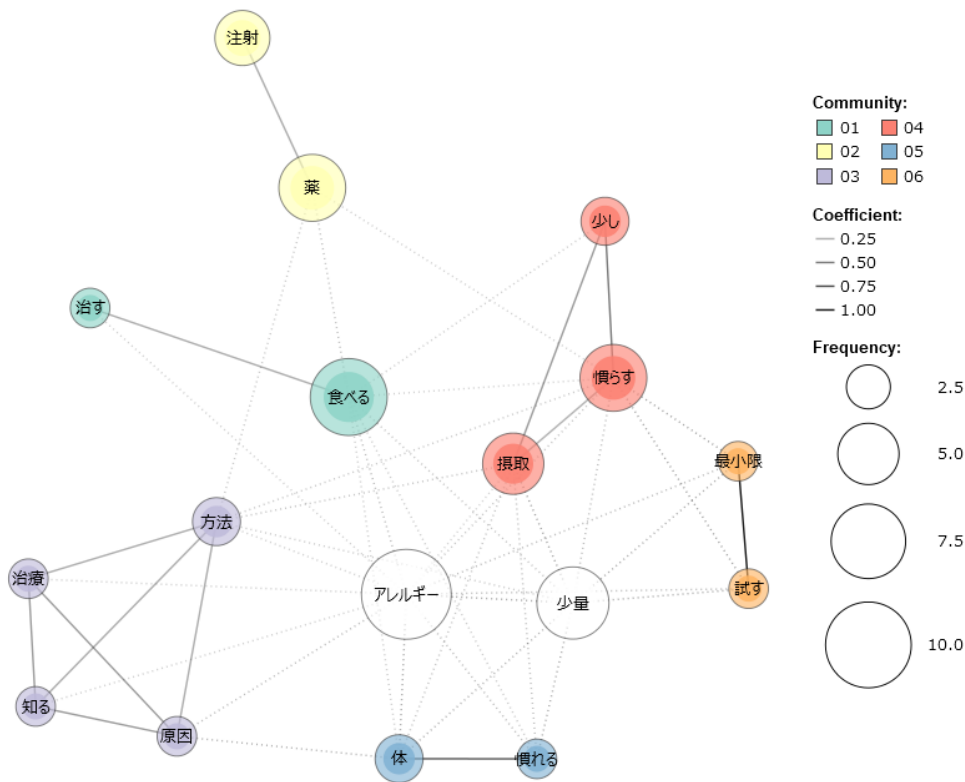


図2 アレルギーの治療方法についての語と語の共起ネットワーク

次に「アレルギーは治ると思うか？なぜそう思うのか？」について、外部変数を「はい」と「いいえ」とした共起ネットワーク図を示す(図1)。語数は42、共起線の数52、密度は0.06であった。

「はい」と答えた人だけに使われた語から、次のことが読み取れた。

- 1) 大人になって成長したら治る。
- 2) 少しずつ食べて体を慣らし克服していくと、症状が改善する。
- 3) 少しずつ食べて耐性ができて治る。

次に「いいえ」と答えた人だけに使われた語から、次の意識が明らかになった。

- 1) 症状が完全になくなる状態まで治らない。
- 2) 元々生まれつき持っている体質だから治らない。

### 3.2 アレルギーの治療方法の認知度

海老澤(2020)によると、アレルギーの治療の原則は、正しい診断に基づいた必要最小限の原因食物の除去である。つまり、正しい診断に基づいた必要最小限の原因食物の除去である。他に、経口免疫療法(OIT)がある。これは、自然経過では早期に耐性獲得が期待できない症例に対して、事前の食物経口負荷試験(oral food challenge, OFC)で症状誘発閾値を確認した後に、原因食物を医師の指導のもとで継続的に経口摂取させ、脱感作状態や持続的無反応の状態とした上で、究極的には耐性獲得を目指す治療である。また、薬物投与もある。

「アレルギーの治療方法で知っていることを自由に回答してください」について図2に示す。語数は17、共起線数は48、密度は0.353、グループの数は6、ツリーは1であった。

次に回答から学生が知っている治療方法を示す。

- 1) 薬や注射。
- 2) 少量のアレルギー物質を食べて治す方法。
- 3) アレルギー物質を摂取して少しずつ慣らす。
- 4) アレルギー物質を最小限で試して慣らす。
- 5) 原因を知ることが治療の方法。
- 6) 体が慣れるようにアレルギー物質を少量ずつ摂取。

以上の結果から、学生は治療方法の概要を知っていることが示された。

### 3.3 「運動誘発型アナフィラキシー」の認知度

運動誘発型アナフィラキシーとは、主に学童期以降にみられるアレルギーで、特定の食べ物を食べてから数時間以内に運動をすると症状が現れるものである。特定の食べ物を食べただけでは症状はおきず、特定の食べ物を食べた後に運動をすると症状が出るのが特徴である。

昼食後の休み時間、5時間目の体育の時間、サッカーなどの運動系の部活の時間におきやすいと報告されている。初めて発症するピークは10~20歳代で、男子に多くみられる傾向がある。中学生の6000人に1人の頻度で見られると報告されている(日本小児アレルギー学会食物アレルギー委員会, 2016)。

症状は全身のじんましんやむくみ、せき込み、呼吸困難などが現れ、進行が早く、約半数は血圧が低下してショック症状をおこす。至急救急車を呼んで病院へ搬送するなど迅速な対応が必要である。

アナフィラキシーの疑いがある場合は、一刻も早く救急車を呼ぶ必要がある。医師からアドレナリンの自己注射製剤(エピペン®)を処方されて携帯している場合は、医師の指示に基づいて使用する。原因となる食物は小麦、えび、

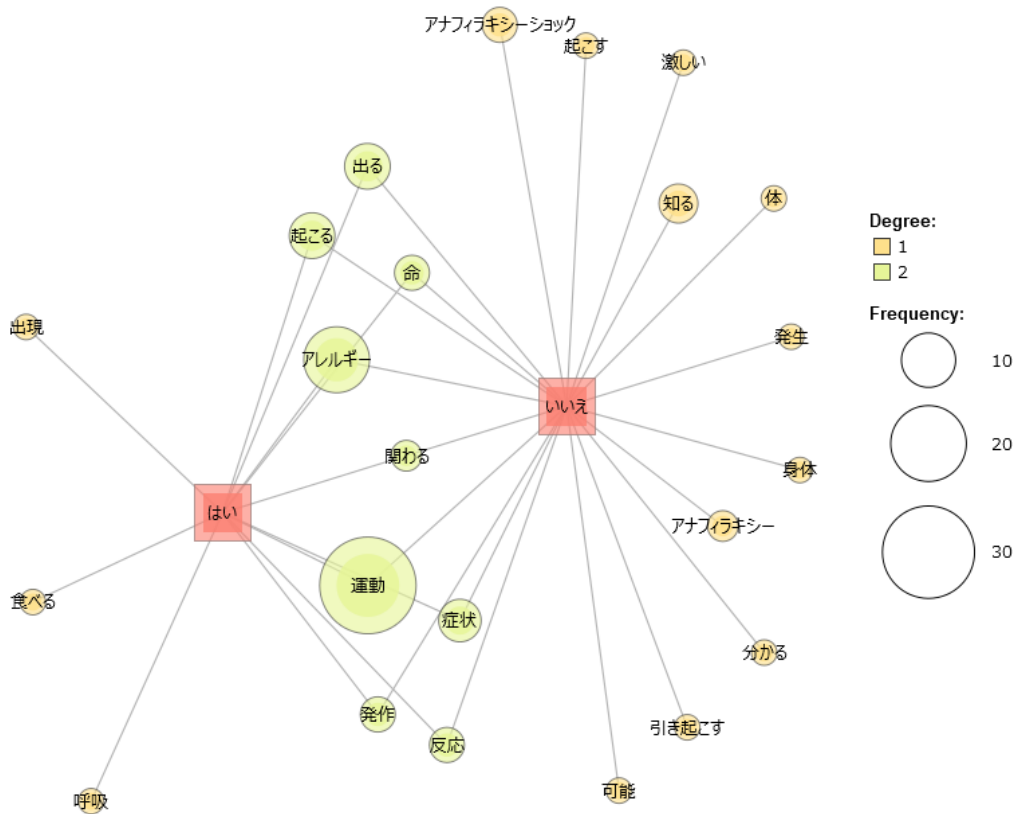


図3 「運動誘発型アナフィラキシーをどのようなものだと考えますか？」についての共起ネットワーク。  
外部変数：運動誘発型アナフィラキシーを知っているかに対する回答「はい」と「いいえ」.

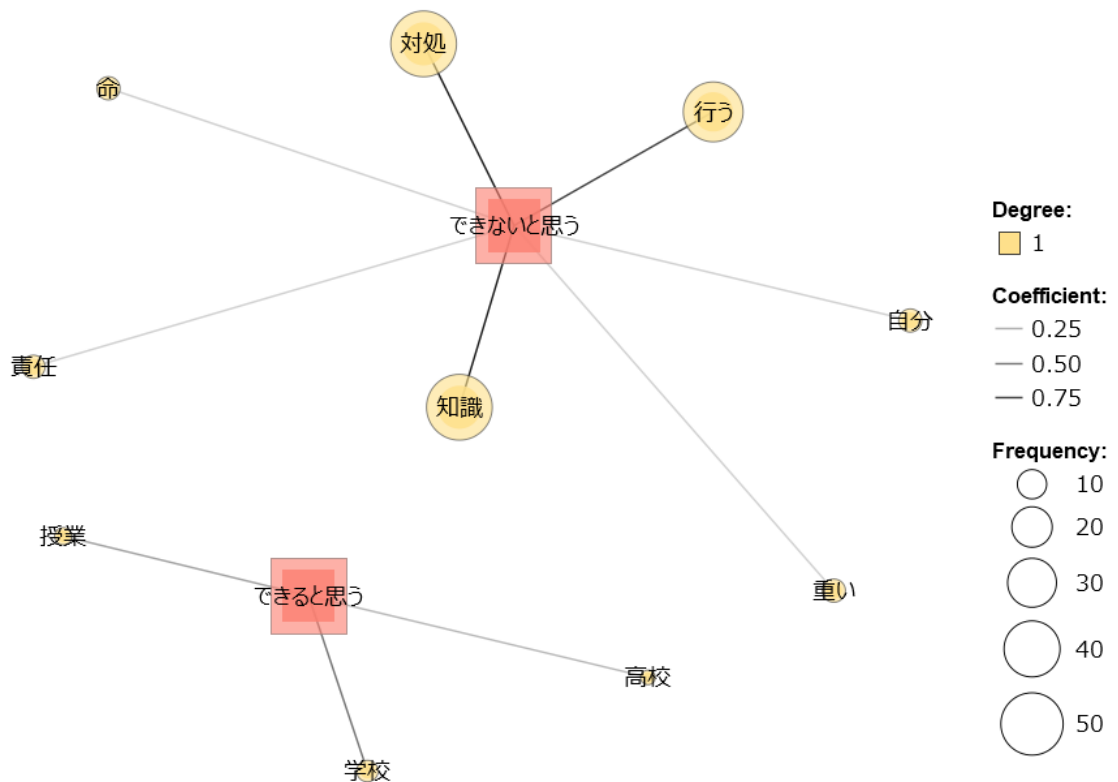


図4 アレルギーにより重篤な症状を引き起こしている人への対処方法」についての共起ネットワーク。  
外部変数：対処に対する回答「できると思う」と「できないと思う」.

果物が多く、複数の食べ物を同時に食べて運動することが原因となっているケースもみられる。食後に運動をして症状が起きた場合は、早急にアレルギー専門医のいる医療機関を受診することが大切である。食物依存性運動誘発アナフィラキシーと診断されたら、学校の先生などにもこの病気の特徴や原因食物、症状などを伝え、症状が起きた場合の対応を話し合っておく必要がある。

「運動誘発型アナフィラキシーを知っていますか？」については、「はい」が 16.7%、「いいえ」が 83.3%であった。つまり、知らない学生が多く、認知度が低いことが明らかにになった。

「運動誘発型アナフィラキシーをどのようなものだと考えますか？」については、「はい」と「いいえ」を外部変数とした共起ネットワーク図を図 3 に示す。語数は 25、共起線の数 は 32、密度は 0.107 であった。

「はい」と答えた人だけに使われた語を主に検討すると、「食べて運動したら呼吸困難などが出現する。」と答えていた。

「いいえ」と答えた人だけに使われた語から読み取ると、「激しいアナフィラキシーショックを引き起こす可能性がある」ということを学生は理解していた。

### 3.4 「アレルギーにより重篤な症状を引き起こしている人への対処方法」について

「アレルギーにより重篤な症状を引き起こしている人がいたとき、適切な対処を行うことができますか？（できる、できない）。」に関しては、できると答えた人は 13.3%で、できないと答えた人は 84.0%であった。

できると思うと答えた人は、どこでその知識を身に付けましたか？・きないと思う、と答えた人はなぜ対処できないと考えますか？」という問いに対しての回答を、外部変数を「できる」、「できない」として共起ネットワークを作成し図 4 で示した。語数は 12、共起線の数 は 10、密度は 0.152 であった。

できると思う人は、高校や学校での授業で対処法を学んだので「できる」と回答した。そこで、できると思う人を増やすには、学校での授業で対処法を学ぶ機会が増えるるとよい。

一方、できないと思う人は、「命にかかわることなので、自分で対処を行うには、知識も必要であり、責任が重い」と考えていたと推測できる。

以上から、アレルギーによる重篤な症状を引き起こしている人への対処をできないと考える人を減らすには、一人ひとりの知識及び体験を増やすことが有効である。

## 4. 総括

食物アレルギーについて IT を用いたアンケートを行った結果、アレルギーに関する正しい知識を持っている学生は多くない。また、アレルギーにより重篤な症状を引き起こしている人への対処には、学生一人ひとりの知識を増やし、学校での授業等で対処法を学ぶことが有効であると示唆された。

## 5. 今後の課題

今後はこれらの結果も踏まえ、また、コロナ禍における対応方法も課題として進めていきたい。

## 6. 参考文献

- 海老澤元宏編（2020）、食物アレルギーの診療の手引き 2020.
- 樋口耕一（2014）、社会調査のための形容テキスト分析、ナカニシヤ出版、.233pp.
- 日本小児アレルギー学会食物アレルギー委員会（2016）、食物アレルギー診療ガイドライン 2016 ダイジェスト版 [https://www.jspaci.jp/allergy\\_2016/index.html](https://www.jspaci.jp/allergy_2016/index.html).（参照日：2021/07/20）.
- 西間三馨監修（2020）、患者さんに接する施設の方々のためのアレルギー疾患の手引き 2020 改訂版、一般社団法人日本アレルギー学会.58pp.
- 社会福祉法人なでしこ会 なでしこ保育園、NPO 法人 なでしこ保育研究所（2021）、保育ハンドブック 3 保育園の仕事 担当別職務と運営、大修館書店、111pp.
- 田中浩二（2018）、写真で学ぶ！保育現場のリスクマネジメント、中央法規出版、127pp.