

# C.L. information

Vol.49 2015年9月

## 特 集

- ◆ 食物アレルギー
- ◆ 害虫紹介（ダンゴムシ類）
- ◆ 食中毒情報



株式会社コントロール・ラボ

## 食物アレルギー

近年、住環境や食生活の変化等により食物アレルギーを発症する人は増加傾向にあります。平成 25 年に全国の公立学校で行われた調査では食物アレルギー患者は約 45 万人で、平成 19 年の同様の調査と比べて約 1.4 倍に増加しています。そんな中、平成 24 年には小学校で食物アレルギーの児童が給食後にアナフィラキシーショックとみられる症状で死亡する事故が発生しました。こういった状況を受け、食物アレルギーについて社会的にも関心が高まっています。今回の C.L.information では、食物アレルギーについてご紹介します。

### 食物アレルギーとは？

人間の体には、細菌やウイルスなどの異物が体内に入った際にそれらを排除しようとする免疫機能があります。免疫機能は本来体を守るためのものですが、体に害のない食べ物や花粉にも過剰に反応し、様々な症状を引き起こすことがあります。この過剰反応をアレルギーと呼び、特に食物が原因で起こるアレルギーを食物アレルギーと呼びます。



### 食物アレルギーの症状

表 1 食物アレルギーにより引き起こされる症状

皮膚症状	じんましん、湿疹、かゆみ、皮膚が赤くなる
呼吸器症状	せき、呼吸困難、喘鳴
粘膜症状	くしゃみ、鼻水、口の中が腫れる、目の充血
消化器症状	腹痛、嘔吐、下痢、血便
ショック症状	頻脈、虚脱状態、意識障害、血圧低下

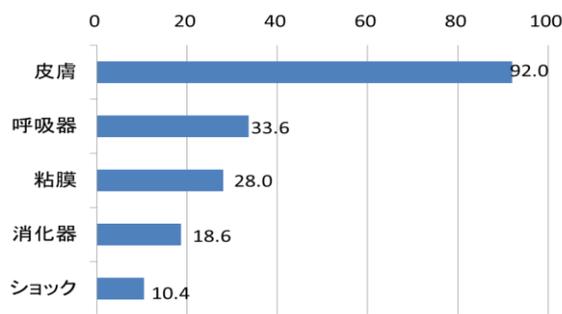


図 1 症状出現頻度

食物アレルギーにより引き起こされる症状を大きく分けると表 1 のように分類されます。最も出現頻度が高いのは皮膚症状ですが、呼吸器や消化器など全身に様々な症状が現れます。特に複数の臓器で症状が次々と全身に現れることをアナフィラキシーと呼び、急激な血圧低下により意識を失うなどのショック症状をアナフィラキシーショックと呼びます。食物アレルギーは他の疾患と比較して、ショック症状が引き起こされる割合が高く、重篤な状態に陥りやすいため、特に注意が必要と言えます。

### 食物アレルギーの原因食物と年齢

右図に示したように、食物アレルギーの原因となる食物は年齢によって大きく異なります。鶏卵、牛乳は乳幼児期には原因の大半を占めますが、加齢と共に減少していき、代わりに甲殻類、果物類、魚類、ソバ、落花生などが増加していきます。

食物アレルギーは未だに根本的な治療法が確立されていないため、原因となる食物を摂取しないことが重要です。

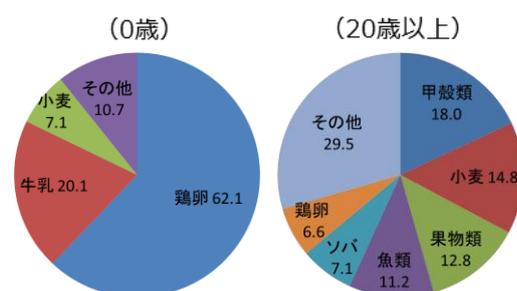


図 2 年齢別原因食品

(食物アレルギー診療ガイドライン 2012 より作成)

## アレルギー表示制度

日本では全人口の1~2%が何らかの食物アレルギーを持っていると考えられています。食物アレルギーは、人によって原因となるアレルギー物質（アレルゲン）とそのアレルギー反応を引き起こす量が異なっているため、アレルギー患者の健康被害防止を目的として、アレルギー表示制度が設けられています。

### <表示の対象>

アレルギー物質の中でも特に発症数の多いもしくは重篤度が高い7品目（特定原材料）については内閣府令で表示が義務付けられ、過去に一定の頻度で発症が見られた20品目（特定原材料に準ずるもの）については通知により表示が推奨されています。

表2 アレルギー表示対象品目

規定	分類	名称	表示
内閣府令	特定原材料 (7品目)	卵 乳 小麦 落花生 えび そば かに	義務
通知	特定原材料に準ずるもの (20品目)	いくら、キウイフルーツ、くるみ、大豆、バナナ、やまいも、カシューナッツ、もも、ごま、さば、さけ、いか、鶏肉、りんご、まつたけ、あわび、オレンジ、牛肉、ゼラチン、豚肉	推奨 (任意)

### <表示の範囲>

容器包装された加工食品及び添加物



店頭で量り売りされる惣菜、パン、注文を受けてから作られるお弁当などの対面販売やレストランのような飲食店では、アレルギー物質の表示義務はありませんが、メニュー等を通じ、自主的な情報提供を行うことが望ましいとされています。

### <アレルギー物質を含む食品の検査>

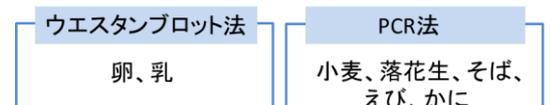
食品中に含まれる特定原材料タンパク質の検査方法として、スクリーニング検査（ELISA法）と確認検査（ウエスタンブロット法とPCR法）が通知により指定されています。

ELISA法、ウエスタンブロット法は、抗原抗体反応を利用して、食品中の特定原材料由来のタンパク質を検出します。また、PCR法は、特定原材料に特異的なDNAを増幅し、検出します。それぞれ食品の特性に応じた方法で検査が行われています。

<スクリーニング検査(定量検査法)>



<確認検査(定性検査法)>



### <保健所等による監視>

保健所等の行政機関は、通知に則り、上記の検査と製造記録（製造レシピ、作業手順書など）の確認を行い、アレルギー表示が正しく行われているかどうか監視を行っています。表示違反が発見された場合、行政指導が行われ、さらに必要に応じて営業許可の取り消しなどが行われることもありますので、定期的に検査を行い、適正な表示を行うことが重要です。

## 害虫紹介

### ダンゴムシ類

刺激を受けると体を丸めることで有名なダンゴムシ類は、建物周辺などで見かける代表的な生き物です。しばしば、屋内に侵入することがあるため、不快害虫として扱われます。名前に「ムシ」と入っていますが、実は昆虫ではなく、エビやカニと同じ甲殻類の仲間になります。

#### 生態

一般的によく見られるのはオカダンゴムシという種で、成虫は体長 1.8cm 程になります。欧米からの帰化種と考えられており、日本全国に広く分布しています。主に石や草むら、落ち葉の下に生息しており、落ち葉などの腐植物や、動物や昆虫の死骸、野菜類などを餌として成育します。コンクリート上に密集することがありますが、これはコンクリートのカルシウム分を摂取するためであると考えられています。また、刺激によって体を丸める行動は、外敵からの防御機構であると考えられ、外見の良く似たワラジムシ類は体を丸める性質がありません。



図 オカダンゴムシ  
*Armadillidium vulgare*

#### 被害

家屋内に侵入することから不快感を与える他、食品工場では異物混入の原因になることもあります。野菜や花の苗の成長点を好んで食害するため、農作物へ被害を及ぼすことがあります。

#### 対策

根本的な対策としては、発生しにくい環境を作ることが重要で、建物周辺の雑草を刈り取り、落ち葉を掃除して通気を良くすることで抑制できます。また、薬剤による対策としては、建物を囲むように粉剤や粒剤を帯状に散布し、侵入するダンゴムシ類を駆除する方法の他、ダンゴムシ類が好む誘引成分を含んだ食毒剤によって駆除する方法があります。

## 食中毒情報

今月もカンピロバクターや病原性大腸菌などの細菌性食中毒が多く発生していました。また、ノロウイルスを原因として多数の患者が発生していました。これまで日本では、ノロウイルスの遺伝子型として、GⅡ.4型が主流でしたが、昨シーズンからGⅡ.17型が急激に増加しています。これは、ヒトへの感染に関わる遺伝子に変異している可能性があります。そのため、今シーズンGⅡ.17型が主流になった場合、大規模な流行に繋がるのが危惧されています。また、このGⅡ.17型は、簡易検査キットでは検出しづらいことが分かっています。リアルタイムPCR法では問題なく検出可能なため、今シーズンは特にリアルタイムPCR法による検査の選択が求められます。

### 全国食中毒発生状況 (8/15～9/14 新聞発表分)

原因物質	事例	感染者数
カンピロバクター	6	52
ノロウイルス	5	231
病原性大腸菌	4	105
寄生虫	2	2
不明・その他	12	132

### 株式会社コントロールラボ

本社 〒651-1211 神戸市北区小倉台7-1-7  
 阪神事業部 〒658-0026 神戸市東灘区魚崎西町2-4-15  
 東京営業所 〒194-0004 東京都町田市鶴間424-1-402  
 福岡営業所 〒816-0921 福岡県大野城市仲畑1-6-15-A棟3  
 フリーダイヤル

☎0120-540-643

URL <http://controllabo.co.jp>

TEL: 078-582-3575 FAX: 078-582-3576  
 TEL: 078-858-6801 FAX: 078-858-6802  
 TEL: 042-799-5270 FAX: 042-850-6456  
 TEL: 092-575-0630 FAX: 092-586-6321

  
 株式会社コントロールラボ

  
 エムテック衛生検査所