

6
Jun.衛生
トピックス

今月のテーマ:

食品製造時の食物アレルギー対策
ー 清掃・洗浄のポイント ー

特定の食物を食べたときに、じんましんや呼吸困難等のアレルギー反応が現れる「食物アレルギー」は、アナフィラキシーショックを起こし、命にかかわることもあります。食品製造事業者には、食物アレルギー患者が安全な食品を選択できるように正しい食物アレルギー表示をすることや、アレルギーの原因物質が製造工程で混入しないように防止策を講じることが求められています。今月は、食物アレルギーの基礎知識と食品製造における清掃・洗浄のポイントをお伝えします。

食物アレルギーとは？

- 食物アレルギーとは、食物を摂取した際、身体が食物に含まれるたんぱく質等を異物として認識し、**身体を守る免疫のシステムが過敏に働いて**不利益な症状を起こすことです。

【食物アレルギーで起こる症状】

- ・主な症状：かゆみ・じんましん、唇の腫れ、まぶたの腫れ、嘔吐、咳・ぜんそく等
- ・**アナフィラキシー**：皮膚、呼吸器、消化器、循環器、神経など複数の臓器にわたって全身にアレルギー症状が現れて生命に危機を与える過敏反応
- ・**アナフィラキシーショック**：アナフィラキシー反応のうち、血圧低下や意識障害を伴う場合を言い、一刻も早く医療機関で治療しないと死亡することがある

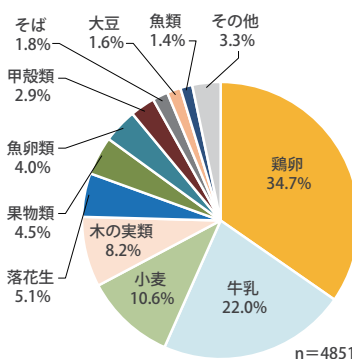


- **多くは原因食物を食べて2時間以内**（およそ30分以内）に症状が現れる「**即時型**」ですが、遅れて症状が現れる「**非即時型（遅延型）**」もあります。
- 食物アレルギーを引き起こす原因となる物質を「**食物アレルゲン**」と言い、多くの場合**たんぱく質**です。
- 食物に含まれている物質そのものによる作用（ヒスタミンを含む食品等）や乳糖を体質的に分解できずに下痢を起こす乳糖不耐症など、**免疫機序を介さないものは食物アレルギーには含まれません**。

食物アレルギーを引き起こす原因食物は？

グラフは2017年の即時型食物アレルギーによる健康被害に関する全国実態調査の結果で、原因食物では**鶏卵**が最も多く、次いで、**牛乳、小麦**の順で、上位3つの食物で全体の67.2%を占めています。木の実類ではクルミが最も多く（木の実類の62.9%）、以下カシューナッツ（20.6%）、アーモンド（5.3%）、マカダミアナッツ、カカオ、ヘーゼルナッツ、ピスタチオ、ココナッツ、ペカンナッツ、クリの順でした。果物類はキウイフルーツが最も多く（果物類の35.6%）、以下バナナ、モモ、リンゴ、サクランボの順でした。魚卵類の94.8%がイクラで、次いでタラコが10例でした。魚類はサケが最も多く（魚類の20.6%）、以下サバ、ブリ、マグロ、アジ、シシャモの順でした。

2017年 即時型食物アレルギーの原因食物



国立病院機構相模原病院「平成30年度食物アレルギーに関連する食品表示に関する調査研究事業報告書」より

食物アレルギー表示

食物アレルギーを持つ消費者の健康危害の発生を防止するため、過去の健康危害等の程度、頻度を考慮し、特定原材料を定め、容器包装された加工食品に表示が義務付けられています。

義務表示	特定原材料 (7品目)	えび、かに、小麦、そば、卵、乳、落花生 (ピーナッツ)	特に発症数、重篤度から勘案して表示する必要性の高いもの
任意表示 (表示を推奨)	特定原材料に 準ずるもの (21品目)	アーモンド、あわび、いか、いくら、オレンジ、 カシューナッツ、キウイフルーツ、牛肉、くるみ、 ごま、さけ、さば、大豆、鶏肉、バナナ、豚肉、 まつたけ、もも、やまいも、りんご、ゼラチン	症例数や重篤な症状を呈する者の数が継続して相当数みられるが、特定原材料に比べると少ないもの

食物アレルギーの原因物質は、時代の変化とともに変わっていく可能性があるため、実態調査・科学研究を行い、新たな知見や報告により適宜、見直しが行われています。

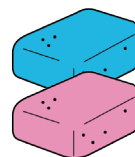
食品製造における食物アレルギー対策のための清掃・洗浄のポイント

食品を製造する際に、原材料としてアレルギーを引き起こす特定原材料等を使用していないにもかかわらず、洗浄や清掃が不足している、または不適切であったことで、特定原材料等が意図せず製品に混入（コンタミネーション）してしまうケースがあります。以下に、食品製造における清掃・洗浄のポイントをご紹介します。

① 清掃・洗浄用具を専用化する

アレルギーを扱うエリアとアレルギーを扱わないエリアの清掃用具・洗浄器具等を区別して使用、管理する。

アレルギーを扱うエリアの清掃・洗浄用具を赤色、アレルギーを扱わないエリアの清掃・洗浄用具を青色で統一するなど分別・管理し、清掃・洗浄用具からのコンタミネーションを防止する。



色分けする

② ホコリを巻き上げるような清掃はしない

エアガン（圧縮空気）の吹き付けや、ほうき・ブラシ等による掃き掃除はしない。粉末状のアレルギー物質の汚染がある場合、エアガン等を使用すると室内全体にアレルギーをまき散らすことになる。清掃に掃除機を使用する場合は、HEPAフィルター等（高性能フィルター）を装備するなど、掃除機の排気による汚染にも十分な注意が必要である。



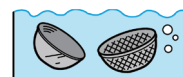
③ 原材料残渣を取り除き、機械・器具等は可能な限り分解する

はじめに製造工程の原材料残渣をできる限り取り除き、機械や器具等は内部の清掃を容易にするため可能な限り分解する。

④ タンパク質が変性するほどの高温な湯を使用しない

タンパク質は熱変性を起こし、機械や器具等に凝固する可能性があるため、製造中に溜まった汚れを取り除かないまま、高温の湯を使用することは避ける。

煮沸消毒する際は、予め40～50℃の温湯でしっかりと汚れを落とし、アルカリ洗剤による洗浄後に実施するとよい。



40～50℃

⑤ 低温の水による洗浄では洗浄効果が低い

タンパク質の汚れを落とすためには、油脂同様、低温下では洗浄効果が上がらないため、40～50℃の温湯を用いるとよい。



アルカリ洗剤使用
※手袋着用

⑥ タンパク質を溶かすアルカリ洗剤の使用も有効

アルカリ洗剤とはpHが11以上の洗剤のことで、多くの製品には水酸化ナトリウムが配合されている。そのためアルカリ洗剤はタンパク質と結合し、溶かす性質を持っているほか、頑固な油汚れにも効果がある。素材や汚れに合わせて、アルカリ洗剤を使用することも有効。

（必要に応じ、アルカリ洗剤の除去の確認をpH試験紙により行う）



十分にすすぐ

⑦ 洗浄後は十分にすすぐ

アルカリ洗剤は人体に有害なものもあるので、取り扱いに注意するとともにアルカリ洗剤使用後は、しっかりとすすぎを行う。水よりも温湯を使用した方が、すばやくすすぐことができる。

【参考資料】

- ・ 東京都健康安全研究センター多摩支所: 食物の製造工程における食物アレルギー対策ガイドブック（平成24年2月）
- ・ 東京都福祉保健局: 子供を預かる施設における食物アレルギー対応ガイドブック（平成30年3月現在）
- ・ 消費者庁: 加工食品の食物アレルギー表示ハンドブック（令和3年3月）
- ・ 消費者庁: アレルギー表示について
- ・ 独立行政法人国立病院機構相模原病院: 平成30年度食物アレルギーに関連する食品表示に関する調査研究事業報告書

油汚れ用洗浄剤

油汚れ用洗浄剤
アルカリ洗浄剤
除菌プラス

希釈倍率
10～30倍

強力洗浄＋安心除菌！

泡状
アルカリ性

PRTR制度対応品

商品コード: 31716
規格: 10kg B.I.B.
1コ標準価格: オープン価格
(1ケース入数: 1)

環境
対応

減容容器

ISO 9001
CREDITS
FPOD 1100041

サラヤの衛生管理総合 WEB サイト

sanitation

注目!
topics

衛生管理
ガイド

食品取扱者向けの
新型コロナウイルスに関する情報

新型コロナウイルス感染症の感染者が増加し、感染対策の情報が行政等から多々公開されています。その中から、特に食品を取り扱うわたしたちが知っておくべき情報を掲載しています。

スマホで情報GET!

SARAYA
http://pro.saraya.com/sanitation/

サラヤ株式会社
東京サラヤ株式会社

衛生学術課 TEL.0120-382-954
〒150-0001 東京都渋谷区神宮前2-6-1 食品衛生センタービル4F