

2018.2.16

第33回サイエンスカフェ
食品表示とアレルギー対策

主催：東京大学食の安全研究センター

講演：NPO法人アトピッ子地球の子ネットワーク 赤城智美

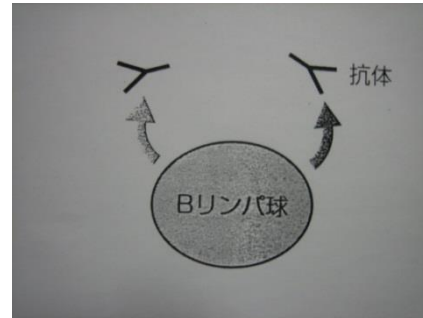
1 アレルギーの起こるしくみ

抗原抗体反応

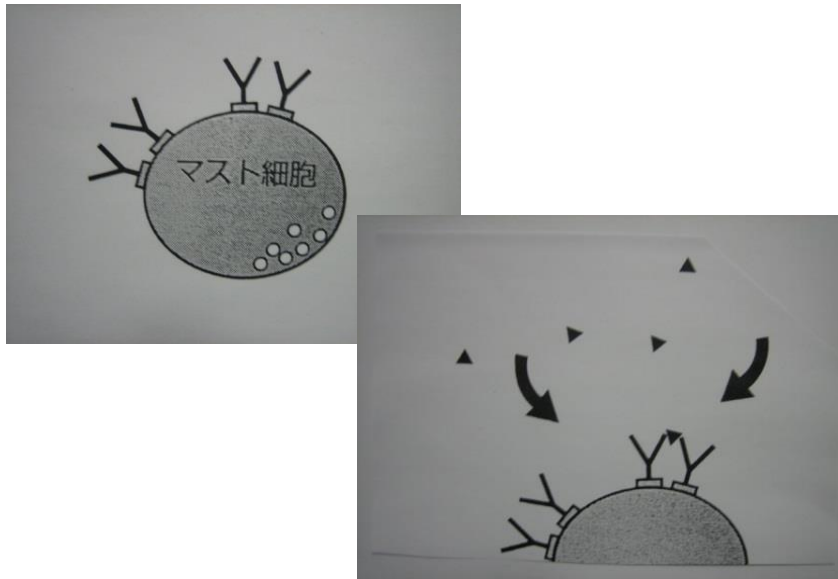
1 たくさんのアレルゲンにさらされる



2 B細胞とT細胞が情報を伝達し、抗体を作る

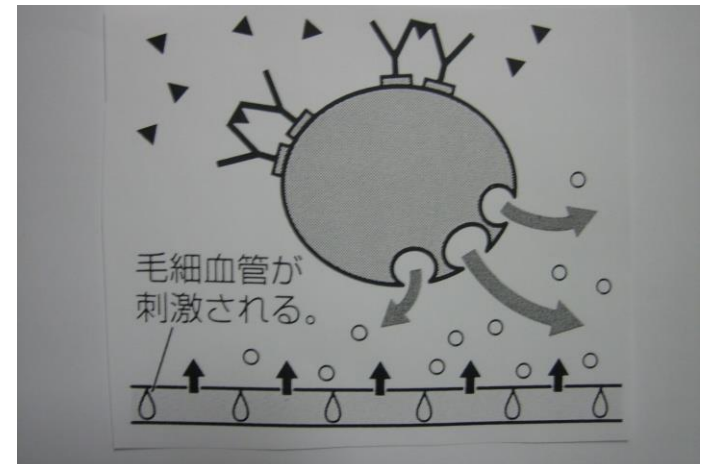


3 抗原抗体反応がおこる



4 細胞崩壊

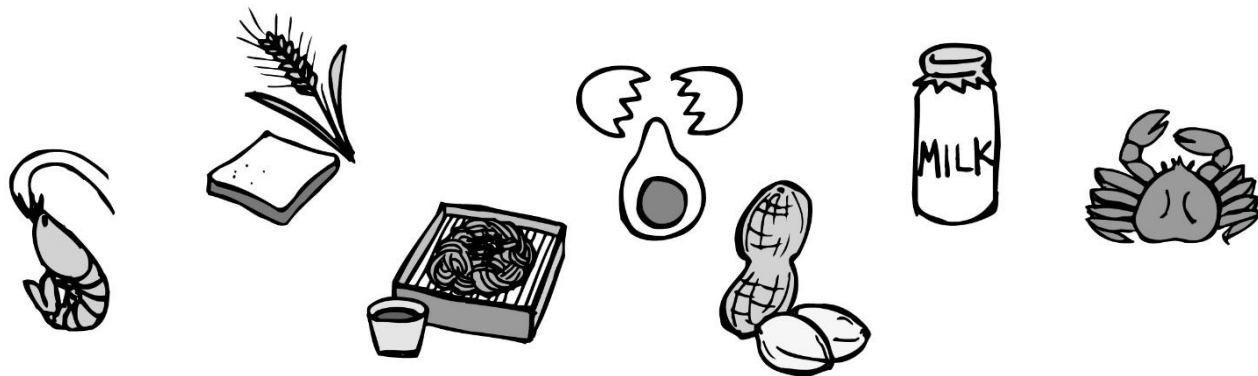
アレルギー反応がおこる



今日のテーマ

- ▶ 1. アレルギーの起こるしくみ
ホワイトボード
- ▶ 2. 加工食品のアレルギー表示対象品目
- ▶ 3. 食物アレルギーの症状傾向とアレルゲン食物
- ▶ 4. アレルギー表示に関連した食品の回収事例
- ▶ 5. 患者の感受性について
- ▶ 6. 誤食事例
- ▶ 7. 患者の外出
- ▶ 8. 質疑

2 加工食品のアレルギー表示対象品目



特定原材料7品目

特定原材料（省令による規定）

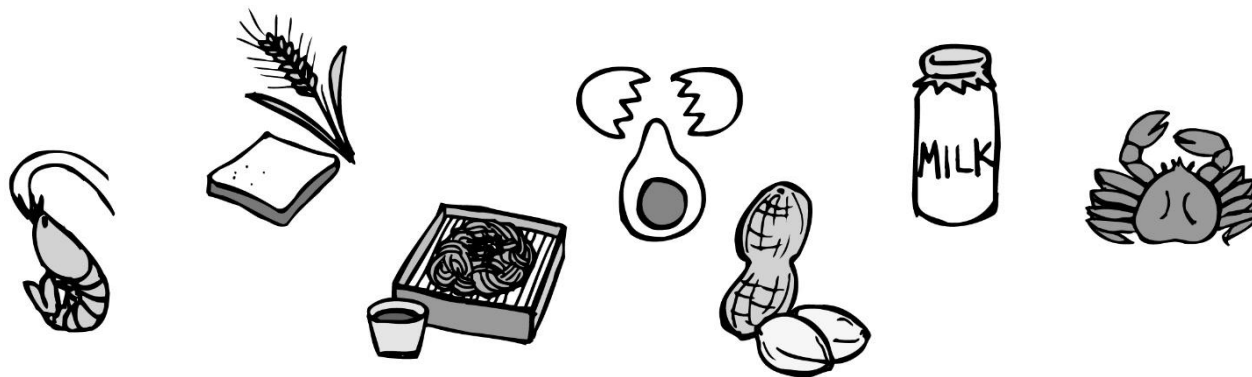
卵、乳、小麦、そば、落花生
えび、かに

アレルギー物質を含む食品20品目

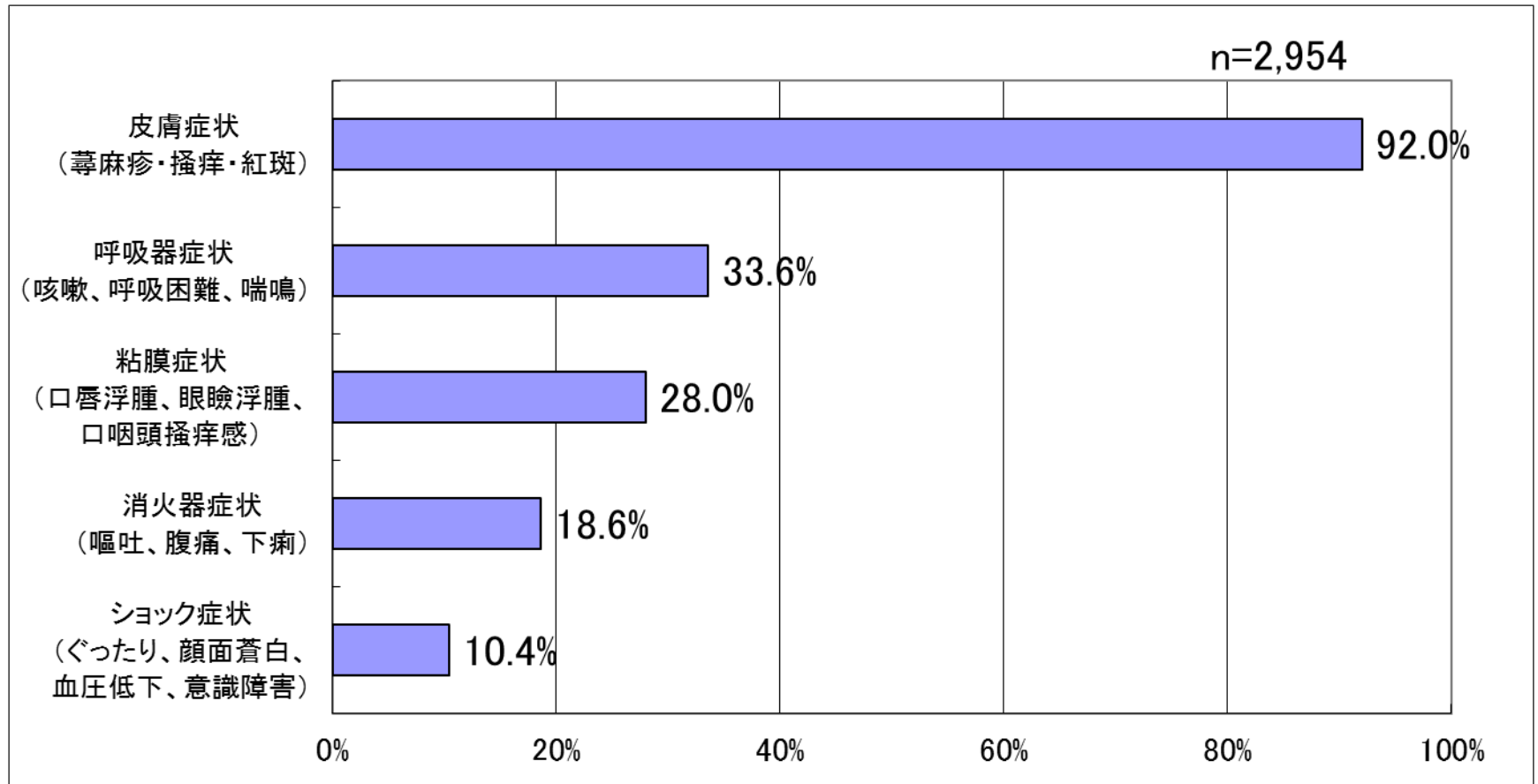
特定原材料に準じる(通知による規定)

あわび、いか、いくら、さば、さけ、
オレンジ、キウイフルーツ、バナナ、
りんご、もも、やまいも、まつたけ、
牛肉、鶏肉、豚肉、ゼラチン、大豆、
くるみ、カシューナッツ、ごま

3 食物アレルギーの症状傾向と アレルゲン食物

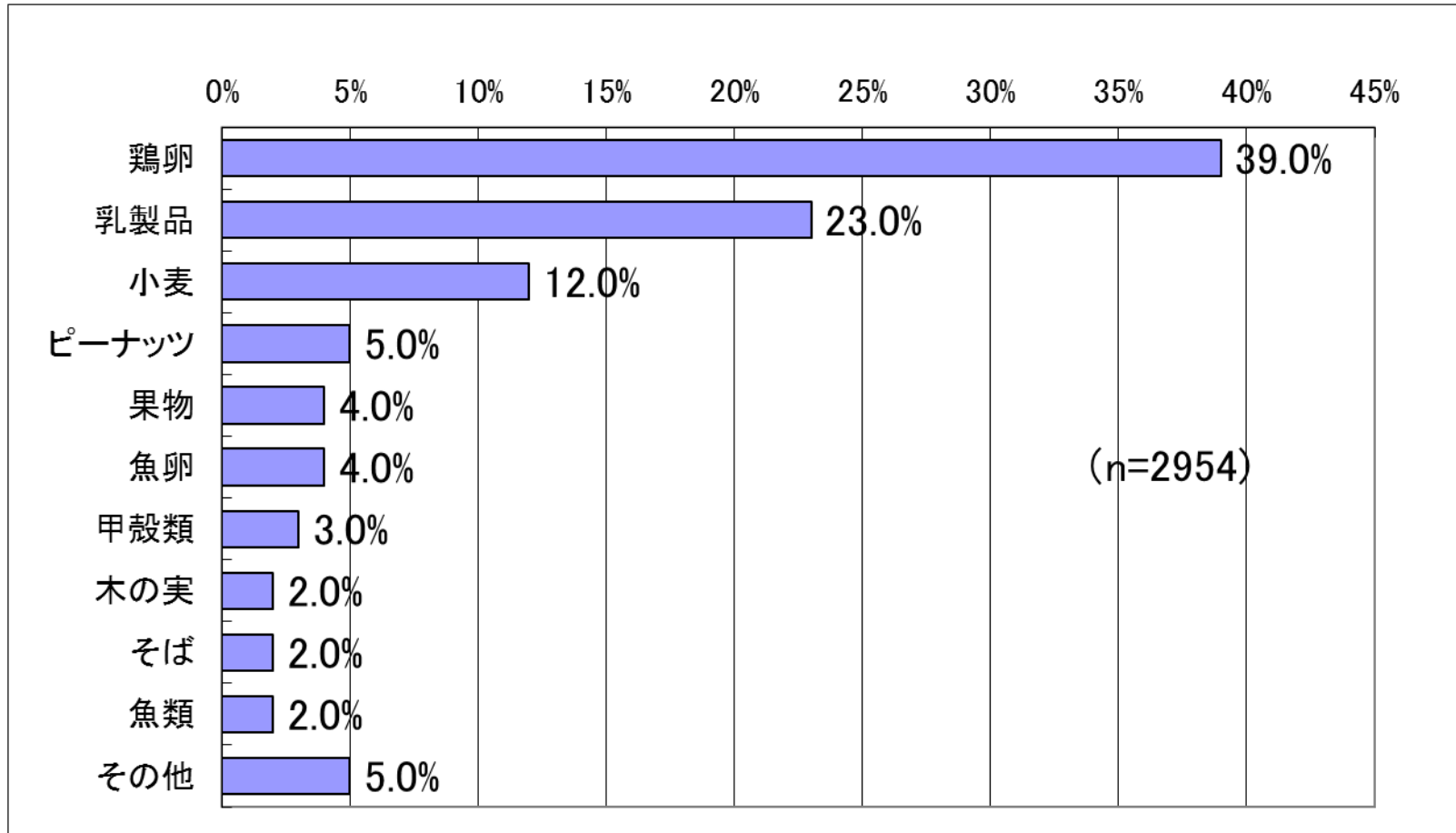


食物アレルギーの人の症状傾向



食物アレルギー診療ガイドライン(2014年)より引用
(平成23年即時型食物アレルギー全国モニタリング調査結果)

食物アレルギーの原因食物



食物アレルギー診療ガイドライン(2014)より引用
平成23年即時型食物アレルギー全国モニタリング調査結果

4 アレルギー表示に関連した食品の回収事例

食物アレルギー危機管理情報(FAICM)

<https://www.atopicco-foodallergy.org/>

自治体が発表している食品回収情報の中から食物アレルギーに関する情報を集めて、蓄積・配信しています。
食品企業の自社Webサイトに報告されている回収上方も一部拾っています。

アトピッ子地球の子ネットワークが運営する
食物アレルギーに関する食品回収情報サイト

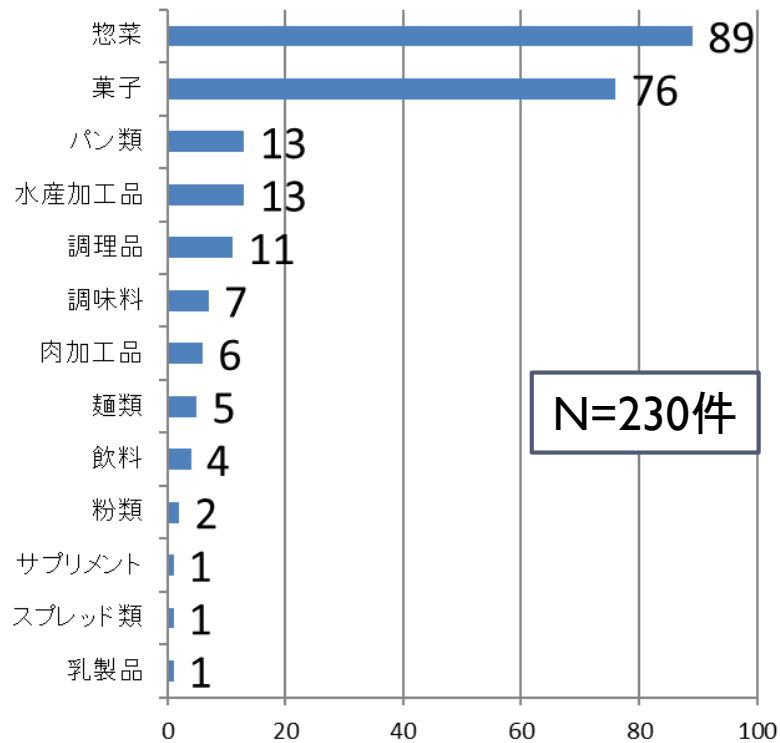
Webサイト食物アレルギー危機管理情報

食品回収の理由（最近の5年間）

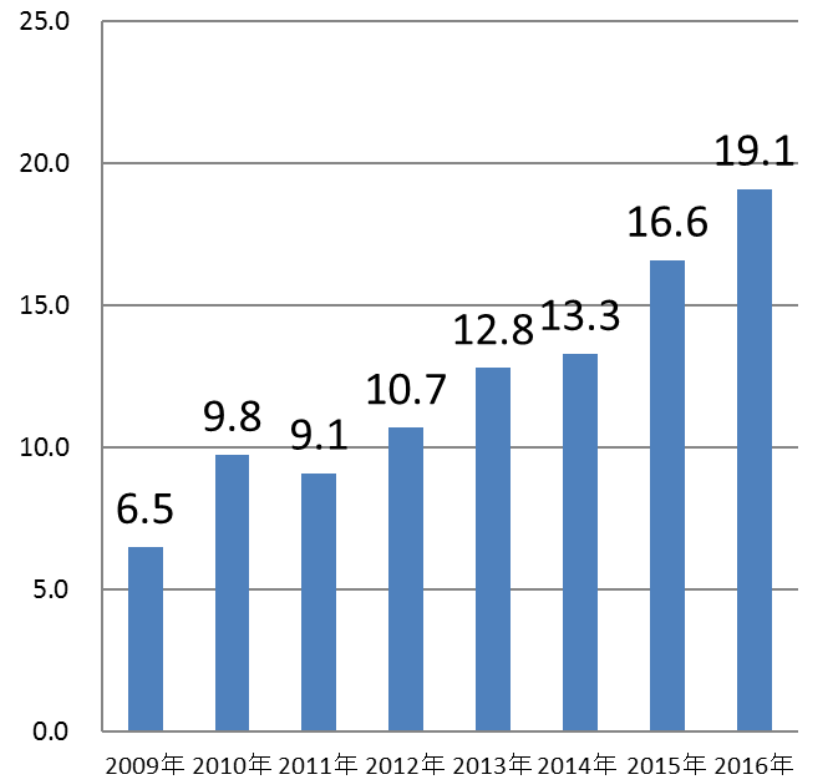
	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
表示ミス	104	83	84	106	103
成分検出	2	9	2	3	18
混入	5	9	3	5	16
ラベル誤貼付・貼忘れ	10	35	33	39	36
誤表記・誤コード	1	1	10	13	19
容器間違い・誤包装	4	4	7	7	1
原材料間違い	0	3	3	6	3
参考情報	2	欄外注意喚起 5 ヒスタミン 4 ポップ・値札 1	欄外注意喚起 1 推奨表示品目 9 ヒスタミン 1 ポップ・値札 2 店頭販売 3 特定加工食品 1	推奨表示品目 11 ヒスタミン 2 ポップ・値札 5 外食 2	欄外注意喚起 1 推奨表示品目 14 ヒスタミン 5 ポップ・値札 3 外食 5 ホームページ 1 その他 2
合計	128件	154件	159件	199件	230件
上記のうち発症報告があったもの	2	3	2	5	4

2016年 食物アレルギー危機管理情報 (FAICM)

食品分類別回収件数



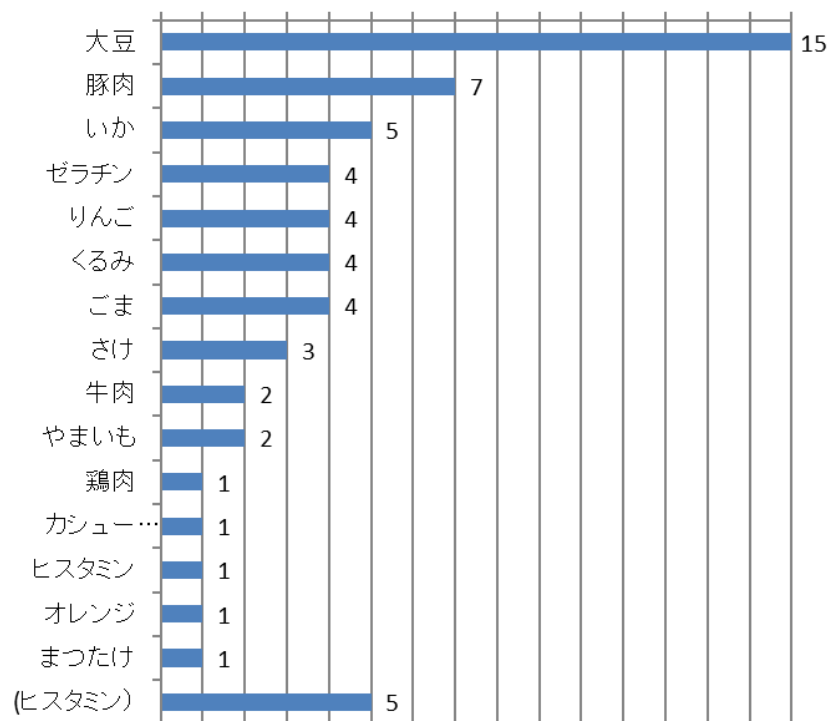
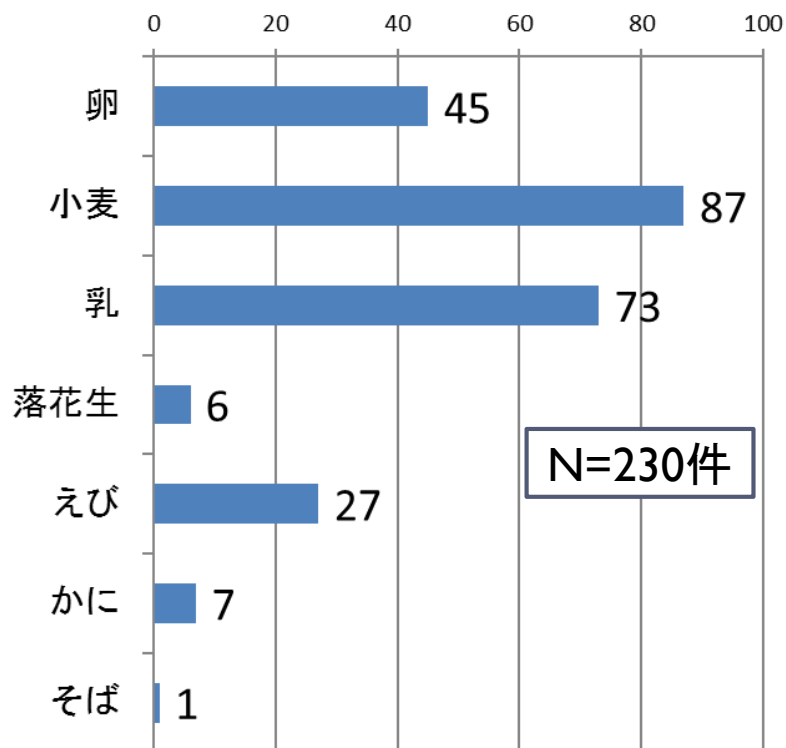
月間平均回収件数



2016年 食物アレルギー危機管理情報 (FAICM)

アレルギー別件数(特定原材料7品目)

(特定原材料に準ずるもの20品目)



表示ミス理由（F A I C M集計から）

- ①原材料供給元規格書の確認不備による記載モレ
- ②原材料供給元からの伝達不備(規格変更時の連絡モレ)
- ③製造者が原材料について正確な情報を持っていない
(収集、トレースを怠っている)
- ④原材料に関する情報の転記ミス
- ⑤ラベル印字不備
- ⑥ラベルデータの入カミス
- ⑦カタログ販売時の表記ミス・確認モレ
- ⑧誤表記・誤コード

製造過程に起因する食品回収（F A I C M集計から）

①ラベルの貼り間違い・貼り忘れ

②容器間違い・誤包装

③製造時の原料間違い

④混入

- ・原材料供給元で混入
- ・製造時のアレルギー混入
- ・製造ライン上の混入

* ④は保健所に報告する際に製造者が「混入」と確認したもの。

⑤成分検出

- ・原材料保管方法の不備
- ・動線管理の不備
- ・飛散・飛沫・備品の移動など
- ・洗浄の不備
- ・生産計画の不備
- ・製造ラインの洗浄後の確認不備

* ⑤は自主検査または自治体の検査で成分が検出されたもの。理由は不明な場合も多い。

5 患者の感受性



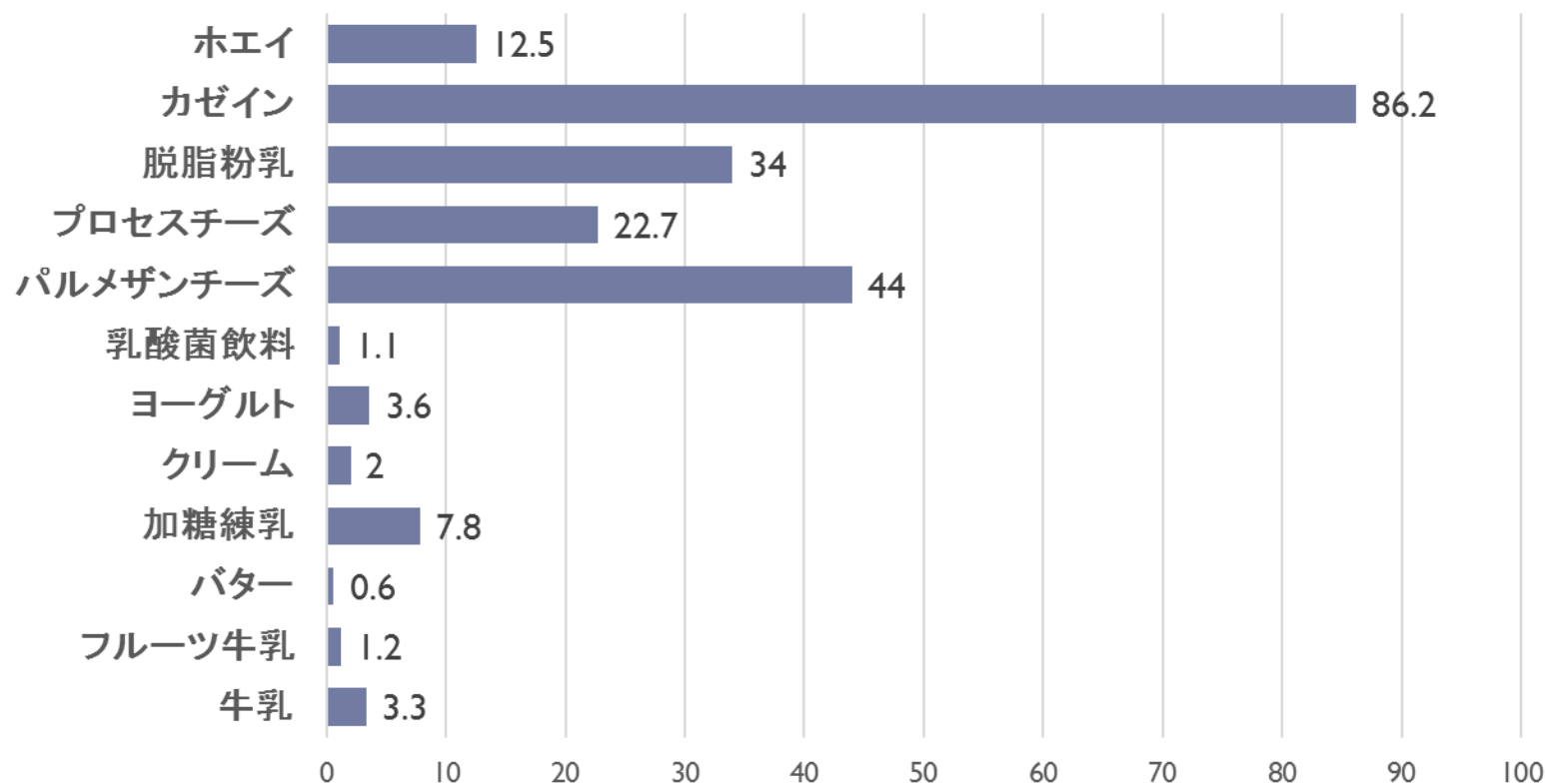
アナフィラキシー治療補助剤 エピペン



乳製品のアレルゲンタンパク

100g中のタンパク含有量

単位: グラム



木村彰宏「食物アレルギーの外来診療のポイント57」診断と治療社

コメアレルギー患者用に開発された商品に含まれる アレルゲンタンパク量比較

	精白米	ゆきひかり70	Aカットごはん	ケアライス
製造メーカー	—	千野米穀店	越後製菓	ホリカフーズ
低アレルゲン 処理法	—	高度精白 (70%)	抽出除去法	酵素分解法
製品形態	—	高度精白米	無菌包装米飯	無菌包装米飯
蛋白質(%)	6.1	5.2	2.1	0.63
総蛋白質残存率 (%)	100	85.2	84.0	25.2
アレルゲン蛋白質 の残存率	—	—	アルブミン・グロ ブリン95%カット	米グロブリン・ 米アルブミンを 極力抑えてある

食物アレルギーの治療と管理改訂第2版 P157-162 田原クリニック田原義和 越後製菓(株)総合研究所 より作表

6 誤食事例



事例1 表示されていたが気づかずに食べた

規格変更・コロツケのエピソード 3例

- ① 卵、乳を使っていないコロツケに、脱脂粉乳が使われるようになった。喘息が出たのでメーカーに問い合わせた。(まろやかさと風味を出すために変更したと説明を受けた)
- ② パン粉に乳と卵を含まないコロツケをいつも買っていたが、乳を含むパン粉に変わった。(仕入れ先の変更のため規格が変わった)
- ③ 乳の表示があった。パッケージに変化がなく、規格変更気づかず食べた。顔が腫れた。

事例2 表示されていたが気づかずに食べた

肉だから心配ないと思っていた 3例

- ① ソーセージに小麦の表示がなかった。
(咳、おう吐、腹痛、4歳児転げまわる痛さ)
- ② ウィンナーに卵が含まれているのに気付かなかった。(全身じんましん、2歳)
- ③ 試食コーナーで成形肉(サイコロステーキ)を食べた。試食コーナーに乳の表示なかった。
肉が入ってラップされている発泡スチロールの皿の底に表示があった。(じんましん、3歳)

事例3 成分を想像できない / 表示を確認しなかった

幼稚園での誤食事故 2例

- ① パインの形をした飴を食べさせた。脱脂粉乳が入っていた。幼稚園延長保育。延長の担当者は、アレルギーのことを知らずに食べさせた。本人もパインだから大丈夫だと思って食べた。
(口腔内違和感、5歳)
- ② おやつ時間にういろうを食べさせた。幼稚園の一時保育。アレルギーの知識不足。先生は、ういろうが小麦で作られていることを知らなかった。(上半身が腫れた、4歳)

事例4 ナンを食べて蕁麻疹が出た

- ・表示：小麦、砂糖、ショートニング
- ・表示以外に含まれているものがないか確認した結果
ショートニングの由来がわかった

→魚油とパーム油

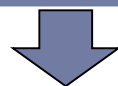
事例5 ゼラチンが何に使われているかわからない

ゼラチン

- ▶ グミキャンディーを食べてアナフィラキシー
(蕁麻疹、呼吸困難、チアノーゼ)をおこした
- ▶ アイスクリーム、レトルト食品などは避けていた
- ▶ グミがゼラチンできていると知らなかった
- ▶ アレルゲン: 卵、乳(解除中)、小麦、ゼラチン
- ▶ 年齢: 小学4年生

事例6 製造者の知識不足による表示ミス

豆腐プリン (原材料:大豆、増粘剤、キャラメルソース)
増粘剤はミックス粉のことだった。脱脂粉乳を含むが、製品90g中に含まれる量は、表示義務以下と考えていた。



息が苦しくなった。7歳 乳がアレルギー
保護者に対して、「製品に0.5%含まれるが表示義務以下の量です」と説明。

負荷試験で使われるような分量。決して少ない。

→ 0.45g

事故後に確認したところ……

実際には製品には1.29%含まれていた。→ 1.16g

事例7 表示がわかりにくく誤食した

米粉ケーキミックス

(原材料:米粉、植物たんぱく、粉末水あめ、ぶどう糖、ベーキングパウダー、香料、原材料の一部に小麦を含む)



食後喘鳴、息が苦しくなった。5歳 小麦がアレルギー

(原材料の一部に小麦を含む)の表示は少量と判断して様々なものを購入していた。誤食経験なかった。

植物性たんぱく=小麦グルテンだった



製品300g中27gがグルテンだった



消費者にはわからない

おやつ♪



エピソード

▶ アレルゲン

(卵、乳、大豆油、キウイフルーツ)

▶ 外食の工夫(解除が進んだ思春期)

★ 友達と外食を経験する

Aバーガー



バター
なし

Bバーガー



ライス
バーガ

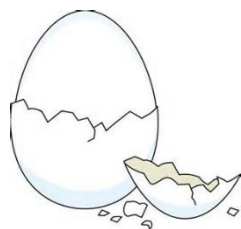
Cコーヒーショップ ツナラップ

塩味のみ



エピソード

敵の姿を本人は
知らない



食物アレルギーの小学4年と5年が取っ
組み合いのけんか



吐き出すことができなかった

ご清聴ありがとうございました

ご質問をお願いします。

NPO法人アトピッ子地球の子ネットワーク
e-mail akagi@atopicco.org

食物アレルギー危機管理情報(FAICM)
<https://www.atopicco-foodallergy.org/>