

## 小児のアレルギー

医療法人 博友会 藤谷クリニック  
藤谷宏子

高津ガーデン  
2023年5月20日

## アレルギーとは

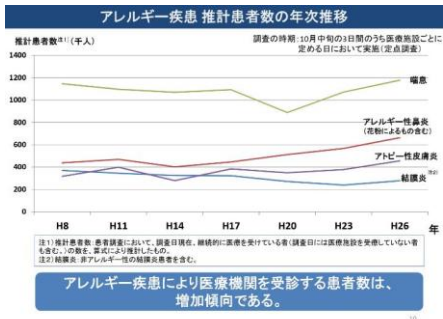
## アレルギーとは

本来人間の体にとって有益な反応である免疫反応が、  
逆に体にとって好ましくない反応を起こすこと

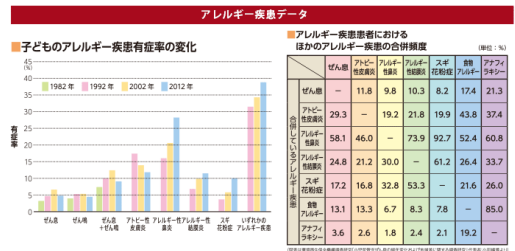
## アレルギー疾患

気管支喘息  
食物アレルギー  
アナフィラキシー  
蕁麻疹  
アトピー性皮膚炎  
アレルギー性鼻炎  
アレルギー性結膜炎 など

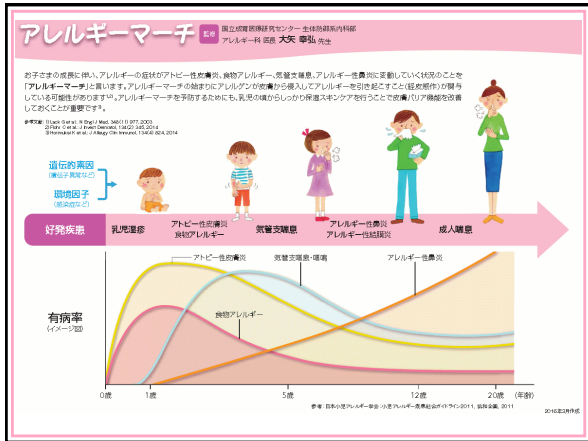
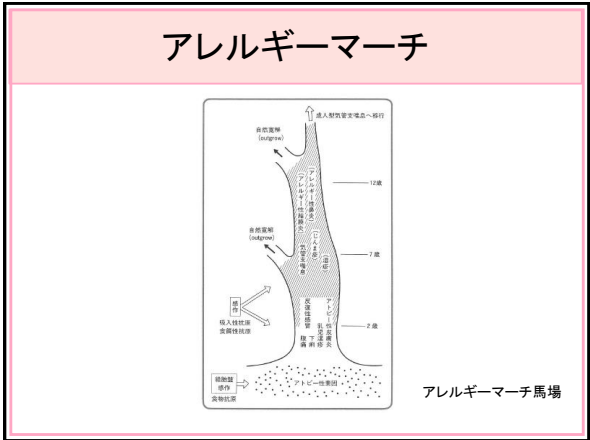
## アレルギー疾患患者の動向



## アレルギー疾患患者の動向



# アレルギーマーチ 過去と現在



- ## 最近のアレルギーマーチ
- 最近では経口感作より、経皮感作が最初と考えられている
  - 乳児期の湿疹病変の存在が、食物アレルギー感作や食物アレルギー発症のリスクファクターである
  - 皮膚バリア機能を高めて炎症を抑えることが、食物アレルギーの予防につながる可能性がある

# 気管支ぜん息

## 気管支ぜん息

気道の慢性的な炎症により、発作性に咳や喘鳴(ゼーゼー、ヒューヒュー)を伴う呼吸困難を繰り返す疾患。  
症状は多彩で、重症な発作の場合は死に至ることもある

頻度 全体 7.5% 15歳まで 9~13.6%  
小学生 6.8% 中学生 5.3%  
高校生 3.8%

学校のアレルギー疾患に対する取り組みガイドライン  
令和元年年度改訂

## 原因

### 吸入性

- ・ ダニ(死骸やフン)、
- ・ ハウスダスト、
- ・ ペットの毛やフケ、
- ・ カビ、
- ・ 花粉等

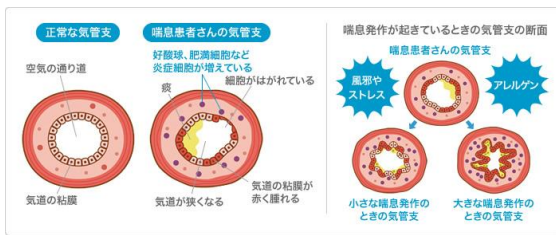
学校のアレルギー疾患に対する取り組みガイドライン  
令和元年度改訂

## 発作に係わる増悪因子

- 風邪やインフルエンザ等の呼吸器感染症
- スポーツ
- 受動喫煙 強いにおいや煙
- 季節の変わり目や天候不順
- 温度変化(春や秋、梅雨や台風、冷たい空気)
- 精神的な情動 ストレス 疲労

学校のアレルギー疾患に対する取り組みガイドライン  
令和元年度改訂

## 気管支ぜん息 気管支の状態



## 気管支ぜん息 悪化を判断する注意点

子ども 特に乳幼児の聴診はとてむづかしいので総合的に判断します。

- ・ 鼻翼が膨らんでいないか
- ・ 鎖骨下が陥没していないか
- ・ 胸とお腹の動き
- ・ 顔色
- ・ 機嫌 など

## ぜん息発作時の観察のポイント

### ポイント1 日常生活の様子を観察しましょう

食欲や遊び方、睡眠などは普段とくらべてどうですか？呼吸が苦しいと遊んだり、話したり、食べたりなどの動作はより呼吸に負担がかかります。また強い発作になると、座った姿勢を好むようになります。横になることも呼吸を苦しくしますので、横になって眠ることが難しくなります。

	かるい	ひどい
遊びなど	家を守る	遊ぶのがつらい → 苦しくて遊べない
食事	ほぼ普通に食べる	食べにくくなる → 食べれない
睡眠	寝れる	横たわって寝れず → 寝れない

環境再生保全機構「子どものぜん息ハンドブック」より抜粋

## ぜん息発作時の観察のポイント

### ポイント2 呼吸の様子を観察しましょう

ゼーゼーや息苦しさはありますか？発作が強くなるとヒューヒュー、ゼーゼーがしっかり聞かれるようになり呼吸の苦しさが強くなります。

胸の動きはどうか？ぜん息発作のときには、のどもとやらっ骨の間が息をすうときにへこむ陥没呼吸が見られます。強い発作ではこの様子がより明らかになります。

	かるい	ひどい
ぜん息	無い	明らかになる → 強く、長くてもわかる
呼吸困難	無い	ある → 強い
陥没呼吸	ないかあっても軽度	明らかになる → 強く陥没する

環境再生保全機構「子どものぜん息ハンドブック」より抜粋

## 治療

- ① 急性増悪(発作)を起こさない様に予防する  
→ コントローラー
- ② 急性増悪(発作)が起きた時に重症にならない様にすること  
→ リリーバー

小児気管支喘息 治療管理ガイドライン 2017

## 治療 ①コントローラー

1. 薬物療法(長期管理薬)  
吸入ステロイド  
ロイコトリエン受容体拮抗薬
2. 危険因子への対応(環境整備)  
掃除、室内で小動物を飼わない
3. 患者教育・パートナーシップ

小児気管支喘息 治療管理ガイドライン 2017

## 治療 ②リリーバー

1. B<sub>2</sub>刺激薬: 細くなった気管支を広げて呼吸困難を治す  
吸入: 短時間作用性吸入β<sub>2</sub>刺激薬  
内服  
貼付
2. ステロイド: 経口ステロイド薬

小児気管支喘息 治療管理ガイドライン 2017

## 治療



小児気管支喘息 治療管理ガイドライン 2017

## ダニ対策



## 気道炎症を抑え発作を防ぐための注意ポイント



環境再生保全機構「小児ぜん息のことがよくわかる本」より抜粋

## 受診の目安

- ・はじめて喘息の発作が出た
- ・発作がひどく、寝ることができない
- ・処方されている薬を内服しても効かない
- ・呼吸ができず、チアノーゼになっている
- ・ぐったりしている

喘鳴だけで睡眠などの日常生活ができているときは、経過観察

## 確認してほしいこと

- ・今回の喘息(咳)は初めてのことか？
- ・機嫌は？
- ・食欲は？
- ・どんな姿勢か？
- ・横になれないか？
- ・鼻翼はびくびくしていないか？
- ・鎖骨の下はペコペコしていないか？
- ・症状は増悪しているか？

## 確認してほしいこと

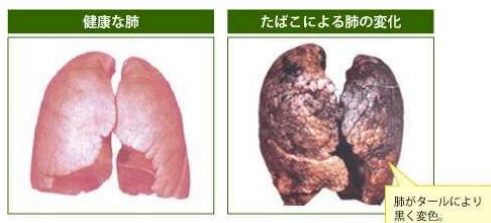
2回目以降の喘息発作の時

- ・薬は飲み忘れていなかったか？
- ・もらっているぜん息悪化時の薬は内服したか？
- ・昼間に変わったことはなかったか？  
運動しすぎた、風邪気味だった  
動物を触った 等

## 確認してほしいこと

- ホクナリンテープをいつ貼ったか？  
気管支拡張剤ですが、効果がみられるまでに時間がかかるのでいつ貼付したか要確認
- ステロイド吸入について  
コントローラーですので頓服扱いはしないように
- 受動喫煙はないかどうか？

## タバコにより肺の変化



## 喫煙保護者への指導

1. 環境整備の一環で  
花粉 公害 黄砂 PM25 煙草の煙
2. 喫煙による健康被害を示す
3. 保護者の健康のために禁煙を促す
4. 家族が喫煙していると子どもも同じ状態であることを説明

## 受動喫煙の煙による健康被害

### ☆受動喫煙の煙による健康への影響

#### 《妊娠・出産》

- ・低出生体重児
- ・胎児発育不全 など

#### 《学童期》

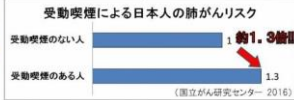
- ・咳、たん、喘鳴、息切れ など

#### 《小児》

- ・喘息 (発症、既往、重症化)
- ・乳幼児突然死症候群 (SIDS)
- ・肺機能低下
- ・中耳炎患
- ・むし歯 など

#### 《成人》

- ・肺がん、乳がん、鼻癌、咽癌
- ・呼吸機能低下
- ・むし歯 など



## 蕁麻疹

## 蕁麻疹 定義

蕁麻疹は膨疹，すなわち紅斑を伴う一過性，限局性の浮腫が病的に出没する疾患であり，多くは痒みを伴う。

通常の蕁麻疹に合併して，あるいは単独に，皮膚ないし粘膜の深部を中心とした限局性浮腫は，特に血管性浮腫と呼ぶ。

## 蕁麻疹 直接的誘因

- 1) 外来抗原
- 2) 物理的刺激
- 3) 発汗刺激
- 4) 食物 \* 食物抗原，食品中のヒスタミン，仮性アレルギー(タケノコ，もち，香辛料など)，食品添加物(防腐剤，人工色素)，サリチル酸
- 5) 薬剤 抗原，造影剤，NSAIDs \*，防腐剤，
- 6) 運動

## 蕁麻疹 背景因子

- 1) 感作(特異的 IgE)
- 2) 感染
- 3) 疲労・ストレス
- 4) 食物 抗原以外の上記成分
- 5) 薬剤 アスピリン\*，その他の NSAIDs \* (食物依存性運動誘発アナフィラキシー)
- 6) IgE または高親和性 IgE 受容体に対する自己抗体
- 7) 基礎疾患 膠原病および類縁疾患(SLE，シェーグレン症候群など)

## 蕁麻疹



# 蕁麻疹



# 蕁麻疹



図4 蕁麻疹の診断・治療手順の概要

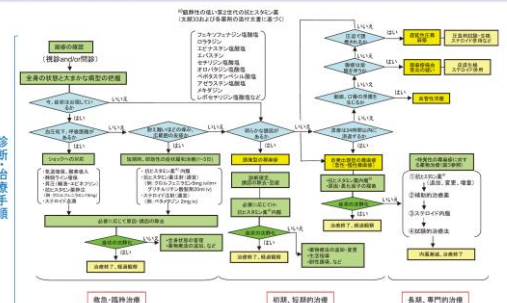


図2 特発性の蕁麻疹の治療手順

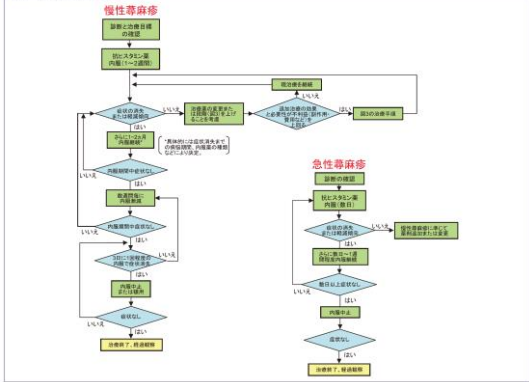
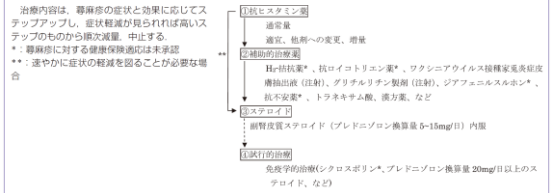


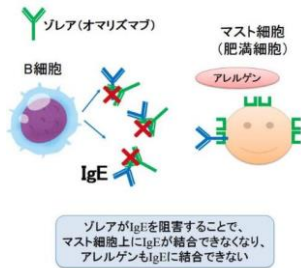
図3 特発性の蕁麻疹に対する薬物治療手順



# オマリズマブ（ゾレア）



## ゾレアの作用機序



## 確認してほしいこと

- ・蕁麻疹以外の症状はないか  
鼻汁 結膜充血 咳 喘鳴 呼吸困難  
腹痛 下痢 嘔吐 機嫌は？
- ・初めてのじんましん？
- ・薬はあるか？
- ・初めて食べたものはあるか？
- ・何か触ったか？
- ・体調は？
- ・悪化しているか？ 変化は？

## アレルギー性鼻炎

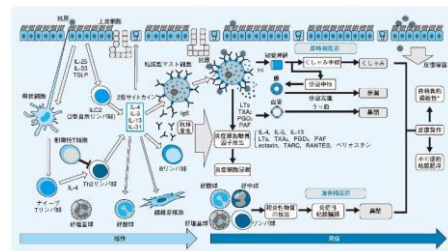
## アレルギー性鼻炎



## アレルギー性鼻炎

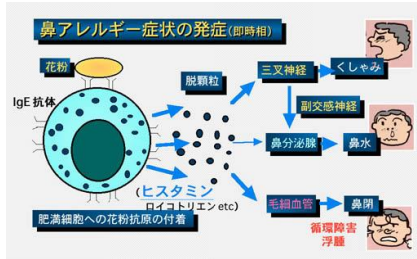
アレルギー性鼻炎(allergic rhinitis)は鼻粘膜の1型アレルギー疾患で、原則的には発作性反復性のくしゃみ、水性鼻漏、鼻閉を3主徴とする

## アレルギー性鼻炎症状発現のメカニズム

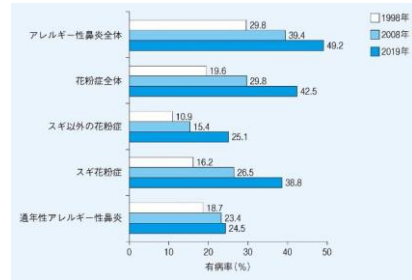




## アレルギー性鼻炎

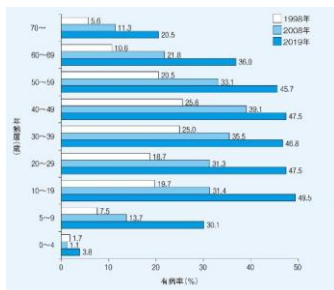


## 1998年, 2008年, 2019年の有病率



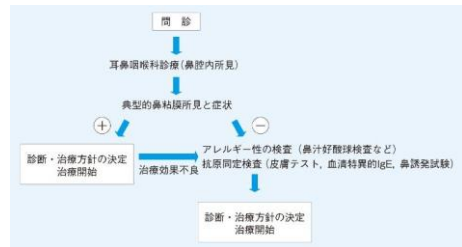
松原 真ほか: 鼻アレルギーの全国疫学調査2019(1998年, 2008年との比較): 連絡—耳鼻咽喉科医およびその家族を対象として—, 日耳鼻 2020; 123: 485-490, より

## スギ花粉有病率 1998年 2008年 2019年

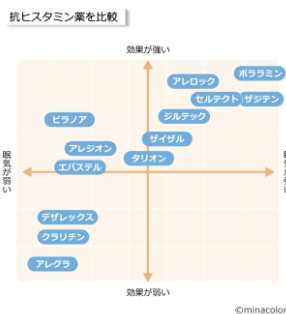


松原 真ほか: 鼻アレルギーの全国疫学調査2019(1998年, 2008年との比較): 連絡—耳鼻咽喉科医およびその家族を対象として—, 日耳鼻 2020; 123: 485-490, より作成

## 検査・診断



## 治療 抗ヒスタミン剤



## アレルゲン免疫療法

アレルゲン免疫療法は、100年以上も前から行われている治療法です。

「皮下免疫療法」: アレルゲンを含む治療薬を皮下に注射

「舌下免疫療法」: 治療薬を舌の下に投与

## アレルギー免疫療法

アレルギー免疫療法の種類と違い

	舌下免疫療法	皮下免疫療法
投与方法	舌の下から服用	皮下に注射
行う場所	基本的に自宅 (初回は医師のもと)	医療機関 (医師のもと)
投与回数	1日1回	増量期：週1~2回 維持期：2~4週に1回
通院回数	2週~月に1回程度 (患者さんによる)	投与回数や患者さんによる
痛み	なし	あり

## 舌下免疫療法

スギ花粉症またはダニアレルギー性鼻炎と  
確定診断された患者さんが治療を受ける（日本）

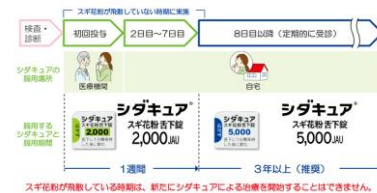
スギ：シダキュア

ダニ：ミテキュア、アシテア

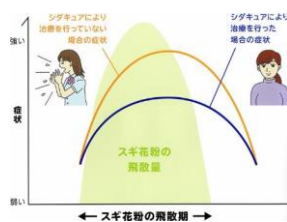
## 舌下免疫療法



## 治療期間



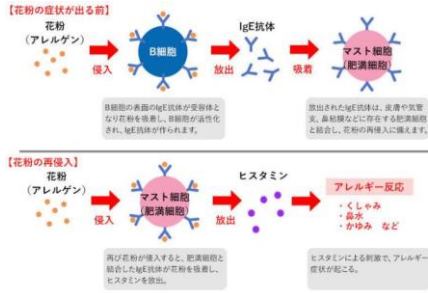
## 治療効果



## オマリズマブ ゾレア



## オマリズマブ 作用機序



## 食物アレルギー

## 食物アレルギー

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

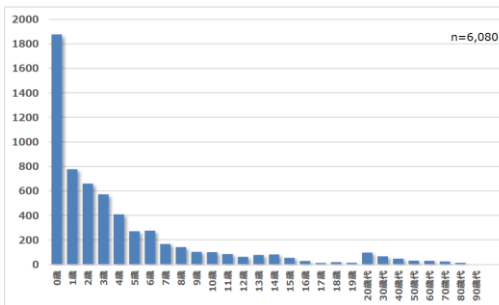
食物アレルギーが生体に侵入する経路は、経口、経皮、経粘膜、経胎盤、注射などが考えられる

## 食物アレルギー

食物アレルギーに関与するアレルゲンは食物以外の場合もあり、その侵入経路はさまざまである。

食物アレルギーによって、皮膚、粘膜、呼吸器、消化器、神経、循環器等様々な臓器に症状が誘発される

## 年齢分布

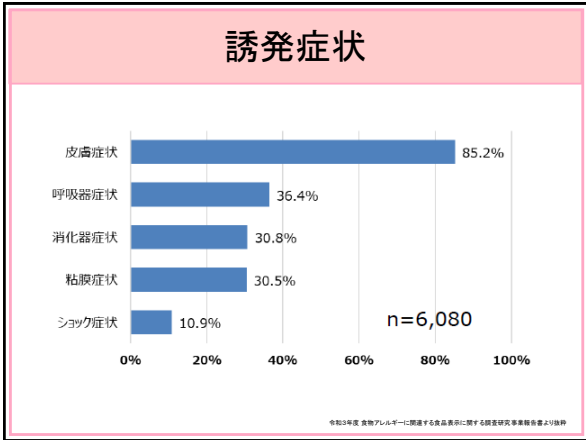


## 食物アレルギーの症状

表3 食物アレルギーにより引き起こされる症状

<b>皮膚</b>	紅斑、蕁麻疹、血管浮腫、痒痒、灼熱感、湿疹	
<b>粘膜</b>	眼症状	結膜充血・浮腫、痒痒、流涙、眼輪筋腫
	鼻症状	鼻汁、鼻閉、くしゃみ
<b>呼吸器</b>	口腔咽頭症状	口腔・咽頭・口唇・舌の違和感・腫脹
	喉頭違和感・痒痒感・絞扼感、喘鳴、喘下困難、咳嗽、喘鳴、胸膈呼吸、胸部圧迫感、呼吸困難、チアノーゼ	
<b>消化器</b>	悪心、嘔吐、腹痛、下痢、血便	
<b>神経</b>	頭痛、活気の低下、不眠、意識障害、失禁	
<b>循環器</b>	血圧低下、頻脈、徐脈、不整脈、四肢冷感、蒼白 (末梢循環不全)	

出典「食物アレルギーの診療の手引き2020」より抜粋

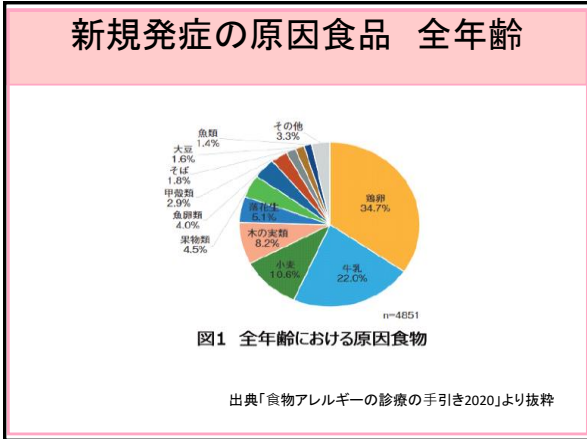
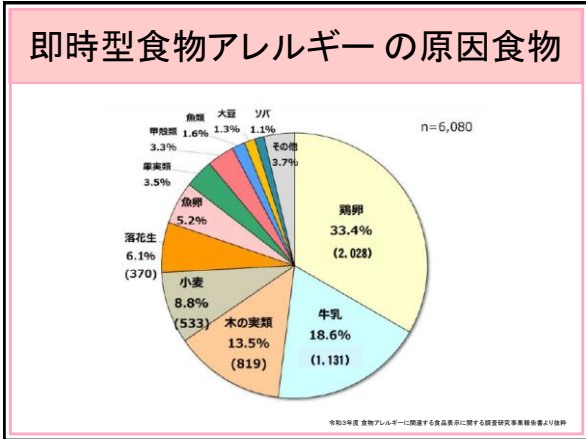


### 食物アレルギー 臨床型分類

表1 IgE依存性食物アレルギーの臨床型分類

臨床型	発症年齢	頻度の高い食物	耐性獲得 (寛解)	アナフィラキシーショックの可能性	食物アレルギーの機序
食物アレルギーの関与する乳児アトピー性皮膚炎	乳児期	鶏卵、牛乳、小麦など	多くは寛解	(+)	主にIgE依存性
即時型症状 (蕁麻疹、アナフィラキシーなど)	乳児期～成人期	乳児～幼児：鶏卵、牛乳、小麦、ピーナッツ、木の实類、魚卵 など 学童～成人：甲殻類、魚類、小麦、果物類、木の实類など	鶏卵、牛乳、小麦 は寛解しやすい その他は寛解しにくい	(++)	IgE依存性
食物依存性運動誘発アナフィラキシー (FDEIA)	学童期～成人期	小麦、工品、果物など	寛解しにくい	(+++)	IgE依存性
口腔アレルギー症候群 (OAS)	幼児期～成人期	果物・野菜・大豆など	寛解しにくい	(±)	IgE依存性

出典：「食物アレルギーの診療の手引き2020」より抜粋



### 木の実類内訳

種類	n	全体に対する%
クルミ	463	7.6%
カシューナッツ	174	2.9%
マカミアナッツ	45	0.7%
アーモンド	34	0.6%
ピスタチオ	22	0.4%
ペカンナッツ	19	0.3%
ヘーゼルナッツ	17	0.3%
ココナッツ	8	0.1%
カカオ	1	0.0%
クリ	1	0.0%
松の実	1	0.0%
ミックス・分類不明	34	0.6%
<b>合計</b>	<b>819</b>	

令和3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抜粋

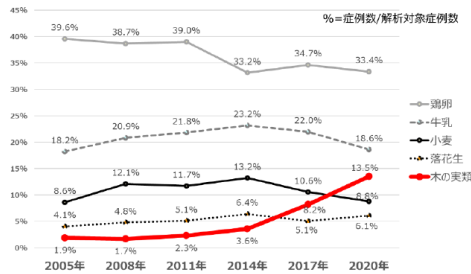
### 年齢群別原因食物 (粗集計)

	0歳 (1,876)	1-2歳 (1,435)	3-6歳 (1,525)	7-17歳 (906)	≥18歳 (338)
1	鶏卵 60.6%	鶏卵 36.3%	木の実類 27.8%	牛乳 16.9%	小麦 22.5%
2	牛乳 24.8%	牛乳 17.6%	牛乳 16.0%	木の実類 16.8%	甲殻類 16.9%
3	小麦 10.8%	木の実類 15.4%	鶏卵 14.7%	鶏卵 14.5%	果実類 9.8%
4		魚卵 8.2%	落花生 12.0%	甲殻類 10.2%	魚類 7.7%
5		落花生 6.6%	魚卵 10.3%	落花生 9.1%	木の実類 5.9%
6		小麦 5.8%	小麦 6.7%	果実類 7.8%	牛乳 5.0%
7				小麦 7.6%	
小計	96.2%	89.8%	87.5%	82.8%	67.8%

注釈：各年齢群で5%以上の頻度の原因食物を示した。また、小計は各年齢群で表記されている原因食物の頻度の集計である。

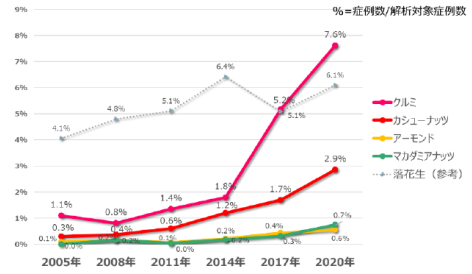
令和3年度 食物アレルギーに関連する食品表示に関する調査研究事業報告書より抜粋

## 上位品目の症例数比率の推移



※令和3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抜粋

## 木の実類の症例数比率の推移



※令和3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抜粋

## 誤食の原因物質

表5 誤食の原因物質

	0歳 (163)	1-2歳 (679)	3-6歳 (623)	7-17歳 (448)	≥18歳 (100)
1	鶏卵 52.1%	鶏卵 41.4%	牛乳 29.9%	鶏卵 21.9%	小麦 19.2%
2	牛乳 31.3%	牛乳 37.7%	鶏卵 26.5%	牛乳 21.4%	甲殻類 13.5%
3	小麦 11.7%	小麦 14.0%	小麦 16.2%	落花生 14.3%	そば 10.6%
4			木の実類 10.1%	木の実類 12.5%	木の実類 8.7%
5			落花生 9.5%	小麦 8.0%	牛乳 6.7%

各年齢群毎に5%以上を占めるものを上位5位表記

出典「食物アレルギーの診療の手引き2021」より抜粋

## 年齢群別原因食物（誤飲食）

	0歳 (140)	1-2歳 (587)	3-6歳 (743)	7-17歳 (550)	≥18歳 (155)
1	鶏卵 54.3%	鶏卵 42.9%	牛乳 30.8%	牛乳 25.8%	小麦 25.8%
2	牛乳 35.0%	牛乳 34.4%	鶏卵 25.3%	鶏卵 21.6%	甲殻類 18.1%
3	小麦 7.1%	小麦 11.4%	木の実類 13.2%	木の実類 14.9%	鶏卵, 果実類, 牛乳, 木の実類
4			小麦 12.4%	落花生 12.7%	6.5%
5			落花生 11.4%	小麦 9.1%	
6					
7					落花生, 魚類
小計	96.4%	88.8%	93.1%	84.2%	80.0%

注釈：各年齢群で5%以上の頻度の原因食物を示した。また、小計は各年齢群で表記されている原因食物の頻度の累計である。

※令和3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抜粋

## 表示ミスによる誤食例の内訳

原因食物	度数	比率
● 牛乳	42	27.8%
● 鶏卵	40	26.5%
● 小麦	23	15.2%
● 落花生	20	13.2%
○ 木の実類※	15	9.9%
● 甲殻類	3	2.0%
○ 大豆	3	2.0%
○ モモ	2	1.3%
○ イクラ	2	1.3%
○ ゴマ	1	0.7%
モヤシ※	1	0.7%
花樺※	1	0.7%

※令和3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抜粋

## 食物アレルギーの管理

正しい原因アレルゲンの診断に基づいた  
必要最小限の除去食



症状を起こさずに「食べること」であり、いつまでもアレルゲンを回避することではない



## 必要最小限の除去

- 1) 食べると症状が誘発されるものだけを除去する。  
「念のため」「心配だから」といって、必要以上に除去しない
- 2) 原因食物でも、症状が誘発されない「食べられる範囲」までは食べることができる

## 正しい原因アレルゲンの診断

- ① 問診、食物日誌
- ② 免疫学的検査  
特異的IgE抗体、
- ③ 皮膚テスト プリック
- ④ 食物経口負荷試験



## 食物経口負荷テスト

アレルギーが確定しているか疑われる食品を単回または複数回に分割して摂取させ、症状の有無を確認する検査

- ・食物アレルギーの確定診断
- ・安全摂取可能量の決定及び耐性獲得の診断

## 経口免疫療法

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で症状誘発閾値を確認した後に原因食物を医師指導の下で経口摂取させ、閾値上昇または脱感作状態としたうえで、究極的には耐性獲得を目指す治療法（経口減感作療法）

→→ **現在は推奨されていない**

## 消化管アレルギー

1. 食物アレルギーにおいて消化器症状を認めるものが一般的に「消化管アレルギー」と呼ばれる
2. IgE依存性  
非IgE依存性  
新生児・乳児食物蛋白誘発胃腸症  
好酸球性消化管疾患アレルギー

## FPIES

### 新生児・乳児食物タンパク誘発症候群

表2 新生児・乳児食物蛋白誘発胃腸症の臨床型分類

臨床型	発症年齢	主な症状	診断	頻度の高い食物	耐性獲得(寛解)
新生児・乳児食物蛋白誘発胃腸症 (Non-IgE-CIFAs) *1	FPIES <sup>2)</sup>	非固形 新生児期 乳児期	嘔吐・下痢、 時に血便	牛乳	多くは 耐性獲得
		固形物 乳児期 後半	嘔吐	大豆、コム、 粟粥、小麦など	多くは 耐性獲得
	FPIAP <sup>2)</sup>	新生児期 乳児期	血便	牛乳	多くは 耐性獲得
	FPE <sup>2)</sup>	新生児期 乳児期	体重増加不良 ・嘔吐	除去試験 <sup>2)</sup> 、病理	牛乳

出典:「食物アレルギーの診療の手引(2020)」より抜粋

## 新生児・乳児食物タンパク誘発症候群 FPIES

- 1 新生児から乳児期において、嘔吐、血便、下痢などの消化器症状により発症
- 2 原因
  - 非固形 牛乳 豆乳 母乳
  - 固形 米、大豆、鶏卵(卵黄)小麦等

## 新生児・乳児食物タンパク誘発症候群 FPIES

3. 治療
  - 原則除去 予後良好

### 乳に関して

加水分解乳 → アミノ酸乳

### 鶏卵

多くの場合卵黄に反応 卵白は摂取できることが多い

## 花粉-食物アレルギー (PFAS)

花粉アレルギーと果物や野菜などの食物のアレルゲンが交差反応し、食物アレルギー症状を呈する場合がある。主にIgE抗体を介した口腔粘膜を主体とする即時型アレルギー症状(OAS)を呈するが、稀に全身症状を認める。

ハンノキ・シラカバ花粉とバラ科果物 等

## PFAS (pollen-food allergy syndrome)

thermo scientific		PFAS (花粉-食物アレルギー症候群)		関連する原因花粉の宿主と食物	
花粉	食物	アレルギー	交差反応	アレルギー	交差反応
ハンノキ	リンゴ	+	+	+	+
シラカバ	リンゴ	+	+	+	+
シラカバ	梨	+	+	+	+
シラカバ	桃	+	+	+	+
シラカバ	梅	+	+	+	+
シラカバ	サクランボ	+	+	+	+
シラカバ	チェリー	+	+	+	+
シラカバ	イチゴ	+	+	+	+
シラカバ	ブルーベリー	+	+	+	+
シラカバ	ラズベリー	+	+	+	+
シラカバ	ブラックベリー	+	+	+	+
シラカバ	クワ	+	+	+	+
シラカバ	ナシ	+	+	+	+
シラカバ	リンゴ	+	+	+	+
シラカバ	梨	+	+	+	+
シラカバ	桃	+	+	+	+
シラカバ	梅	+	+	+	+
シラカバ	サクランボ	+	+	+	+
シラカバ	チェリー	+	+	+	+
シラカバ	イチゴ	+	+	+	+
シラカバ	ブルーベリー	+	+	+	+
シラカバ	ラズベリー	+	+	+	+
シラカバ	ブラックベリー	+	+	+	+
シラカバ	クワ	+	+	+	+
シラカバ	ナシ	+	+	+	+

## 花粉-食物アレルギー (PFAS) 疫学

小学校	0.99%	
中学校	2.75%	モモが最も多い
13歳	11.7%	キウイ・パイナップル

出典:「食物アレルギー診療ガイドライン2021」より抜粋 P205

## ラテックス・フルーツ症候群

ラテックス(天然ゴム)アレルギーと果物や野菜が交差反応し、アナフィラキシーを含む即時型症状やOASを呈する場合がある。

リスクの高い食品  
アボガド、クリ、バナナ、キウイフルーツ

タンパク質を分解除去した高純度脱タンパク天然ゴムラテックスの原料で作ったゴム風船



VisualDermatology 高純度脱タンパクアレルギーのすべて より抜粋

LFSにおける食物別の重症度



VisualDermatology 高純度脱タンパクアレルギーのすべて より抜粋

食物依存性運動誘発アナフィラキシー

原因食物を摂取単独または運動単独では症状が出現せず、原因食物摂取後の運動負荷によりアナフィラキシーが誘発される状態

リスクの高い食品  
小麦・甲殻類・果物・野菜

中学生 6,000人に1人  
小学生 20,000人に1人  
高校生 12,000人に1人



食物依存性運動誘発アナフィラキシー

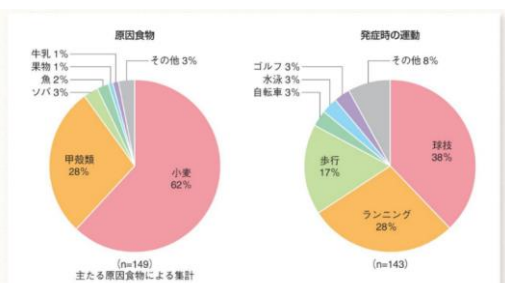
症状 食後1時間～4時間

皮膚 90%以上  
呼吸器 70%  
ショック 50%

検査

小麦 ω5グリアジン  
果物  
甲殻類

食物依存性運動誘発アナフィラキシー



■ 図 13-1 原因食物と発症時の運動<sup>3)</sup>

食物アレルギー診療ガイドライン2021より抜粋

食物依存性運動誘発アナフィラキシー

■ 表 13-1 症状惹起に関与する運動以外の要因

全身状態	疲労、寝不足、感冒
自律神経	ストレス
女性ホルモン	月経前状態
気象条件	高温、寒冷、湿度
薬剤	NSAIDs (アスピリンなど)
その他	アルコール摂取、入浴、花粉飛散時期

NSAIDs : 非ステロイド性抗炎症薬

食物アレルギー診療ガイドライン2021より抜粋



## 臨床型別の原因抗原の内訳 (上位4番目まで)

	即時型	OAS	FDEIA
抗原数 (n)	127	181	26
1位	落花生:14.2%	キウイ:13.3%	小麦:26.9%
2位	クルミ:10.2%	メロン:10.5%	モモ:19.2%
3位	カシューナッツ:7.1%	トマト:7.7%	オレンジ:15.4%
4位	エビ:4.7%	モモ:7.2%	リンゴ:7.7%

OAS:口腔アレルギー症候群、FDEIA:食物依存性運動誘発アナフィラキシー

※令和3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抜粋

## 遅発型IgE依存性食物アレルギー

1型アレルギーにも関わらず、数時間～半日してから蕁麻疹やアナフィラキシーが出現する

納豆アレルギー(PGAアレルギー)  
獣肉アレルギー( $\alpha$ -galアレルギー)  
その他の獣肉アレルギー  
(アルブミンアレルギー)

## ダニ介在牛肉アレルギー



フタトゲチマダニ  
成虫(オス) 約2.3mm



## マダニ・牛肉・セツキシマブ



食物アレルギー患者における重篤なアレルギー症状の軽減より抜粋

## アニサキスアレルギー

アニサキス:回虫目アニサキス科に属する寄生虫



## アニサキスアレルギー

胃アニサキス症:  
魚類やイカなどに寄生している虫体を接種することによって、消化管内の胃壁に迷入して、著しい腹痛や嘔吐を引き起こす

アニサキスアレルギー:  
アニサキス由来のアレルゲンによるIgE依存性反応により蕁麻疹、消化器症状やさらにはアナフィラキシーを起こす

## 成人の経皮感作食物アレルギー

### 成人の経皮感作食物アレルギー

化粧品  
が原因

加水分解コムギ末による経皮感作食物アレルギー  
コチニール色素による経皮感作食物アレルギー  
豆乳含有基礎化粧品による経皮感作食物アレルギー

職業性

魚類による経皮感作食物アレルギー  
ビールによる経皮感作食物アレルギー  
いんげんによる経皮感作食物アレルギー



頻回な皮膚への接触が感作を生じ発症に繋がっている

## 茶のしずくによる小麦アレルギーの概要

石鹼にしっとり感を加えるための添加物として加水分解コムギを作製し石鹼に含有させた



## (旧)茶のしずく石鹼以外の化粧品での食物アレルギー

- ・ カルミン(赤色の色素成分)を配合した口紅などの化粧品で食物アレルギーを発症



## アナフィラキシー

### アナフィラキシー定義 2022年

重篤な全身性の過敏反応であり、通常急速に発現し、死に至ることもある。

重症のアナフィラキシーは致死的になり得る。気道・呼吸・循環器症状により特徴づけられるが、典型的な皮膚症状や循環性ショックを伴わないこともある。

### アナフィラキシーとは……

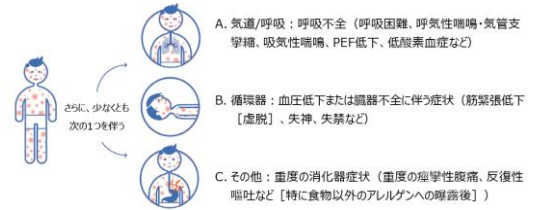
アレルギー反応により、じんましんなどの皮膚症状、腹痛や嘔吐などの消化器症状、ゼーゼーなどの呼吸器症状が、複数同時にかつ急激に出現した状態

アレルギー反応によらず運動や身体的な要因(低温/高温)によっておこる場合がある

## アナフィラキシー 診断基準 2022年

1、皮膚、粘膜、またはその両方の症状（全身の蕁麻疹、掻痒または紅潮、口唇・舌・口蓋垂の腫脹など）が急速に（数分～数時間で）発症した場合

## 診断基準 1

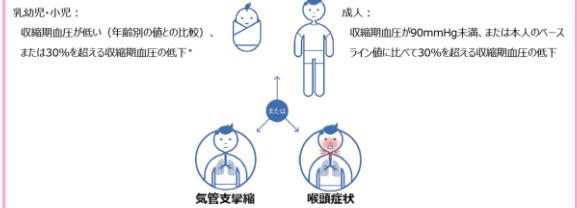


アナフィラキシーガイドライン2022より抜粋

## アナフィラキシー 診断基準 2022年

2、典型的な皮膚症状を伴わなくても  
当該患者にとって既知のアレルゲン  
またはアレルゲンの可能性がきわめて  
高いものに暴露された後、血圧低下・ま  
たは気管支攣縮または喉頭症状が急速  
に発症した場合

## 診断基準 2



アナフィラキシーガイドライン2022より抜粋

## 診断基準の改訂

今回の改定で診断基準は3項目から2項目に変更

簡潔になり、気管支攣縮や喉頭症状があるだけでアナフィラキシーと認められるようになった

アナフィラキシーガイドライン2022より抜粋

## アナフィラキシーショックによる死亡数

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	合計
総数	58	53	53	46	73	66	66	48	51	51	71	55	77	52	55	69	50	51	62	54	1161
入浴剤	26	23	24	18	26	20	19	15	13	20	16	22	24	14	23	19	13	12	11	13	371
食物	3	0	3	2	1	5	5	4	4	4	5	2	2	0	0	2	4	0	1	2	49
医薬品	17	17	19	19	31	34	29	19	26	21	32	22	37	25	23	29	24	10	10	8	452
血液	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	9
詳細不明	12	13	6	7	14	6	12	10	7	6	18	9	13	12	8	19	9	28	40	31	280

厚生労働省 人口動態統計(死亡数、性・死因) (死因基本分類) 別より作成

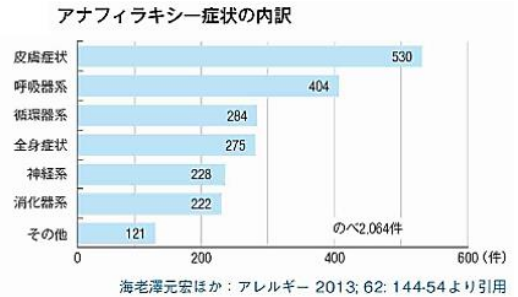
アナフィラキシーガイドライン2022より抜粋

## アナフィラキシー病型

- 1 食物によるアナフィラキシー
- 2 食物依存性運動誘発アナフィラキシー
- 3 運動誘発アナフィラキシー
- 4 昆虫 蚊、ハチ、ガ、チョウ
- 5 医薬品
- 6 その他

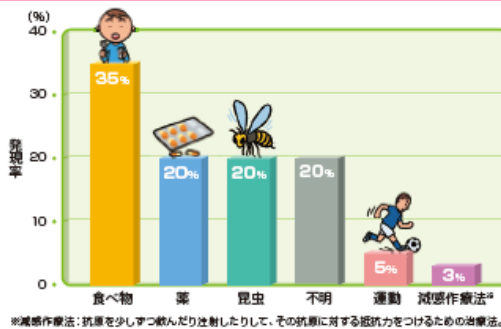
アナフィラキシーガイドラインより抜粋

## アナフィラキシー症状の内訳

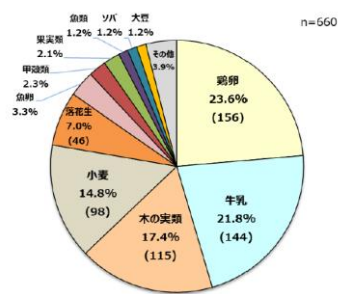


エビベンの使いかたかんたんガイドブック より抜粋

## アナフィラキシーを引き起こす主な原因



## ショック症状を呈した原因食物



## ショック症例の木の实類内訳

種類	n	全体に対する%
クルミ	58	8.8%
カシューナッツ	30	4.5%
アーモンド	7	1.1%
ピスタチオ	6	0.9%
マカダミアナッツ	5	0.8%
ペカンナッツ	3	0.5%
ミックス・分類不明	6	0.9%
合計	115	

※23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抜粋

## アナフィラキシーの症状

眼瞼浮腫



## アナフィラキシーの症状

紅潮



## アナフィラキシーの症状

蕁麻疹



2023年7月24日  
 高松地区 名称  
 メディックナース  
 日本アレルギー学会認定アレルギーケアマネージャー  
 顧問 内藤 千穂  
 薬剤師 山本 美穂  
 日本アレルギー学会 指導員  
 山本 美穂

### 「一般向けエビベン」の適応 決定のご連絡

この度、日本のアレルギー学会のアナフィラキシーケアガイドラインにおいて「一般向けエビベン」の適応が決定されました。  
 一般向けエビベンがエビベンの中でも最も強い効果を示すことが、複数の臨床試験で確認されました。一般向けエビベンがエビベンの中でも最も強い効果を示すことが、複数の臨床試験で確認されました。  
 一般向けエビベンがエビベンの中でも最も強い効果を示すことが、複数の臨床試験で確認されました。

### 一般向けエビベン（適応）（日本アレルギー学会）

エビベンが処方されている患者でアナフィラキシーショックを繰り返す場合、下記の適応が一つでもあれば適用することができます。

適用の適応	適用の適応	適用の適応
過去にアナフィラキシーショックを繰り返している	過去にアナフィラキシーショックを繰り返している	過去にアナフィラキシーショックを繰り返している
過去にアナフィラキシーショックを繰り返している	過去にアナフィラキシーショックを繰り返している	過去にアナフィラキシーショックを繰り返している
過去にアナフィラキシーショックを繰り返している	過去にアナフィラキシーショックを繰り返している	過去にアナフィラキシーショックを繰り返している

（資料を調べるための参考）  
 日本アレルギー学会 認定アレルギーケアマネージャー 山本 美穂

## チェックシート

- ★消化器の症状
  - 繰り返し吐き続ける ( )
  - 持続する強いお腹の痛み ( )
- ★呼吸器の症状
  - のどや胸が締め付けられる ( )
  - 声がかすれる ( )
  - 犬が吠えるような咳 ( )
  - 持続する強い咳込み ( )
  - ゼーゼーする呼吸 ( )
  - 息がしにくい ( )
- ★全身の症状
  - 唇や爪が青白い ( )
  - 脈を触れにくい・不規則 ( )
  - 意識がもうろうとしている ( )
  - ぐったりしている ( )
  - 尿や便を漏らす ( )

ご清聴ありがとうございました。

<p>全身の症状</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> ぐったり</li> <li><input type="checkbox"/> 意識もうろう</li> <li><input type="checkbox"/> 脈を触れにくい</li> <li><input type="checkbox"/> 尿や便を漏らす</li> </ul>	<p>呼吸器の症状</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> のどや胸が締め付けられる</li> <li><input type="checkbox"/> 声がかすれる</li> <li><input type="checkbox"/> 犬が吠えるような咳</li> <li><input type="checkbox"/> 持続する強い咳込み</li> <li><input type="checkbox"/> ゼーゼーする呼吸</li> </ul>	<p>消化器の症状</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 繰り返し吐き続ける</li> <li><input type="checkbox"/> 持続する強い腹痛</li> </ul>	<p>皮膚の症状</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 蕁麻疹</li> <li><input type="checkbox"/> じんましん</li> </ul>	<p>その他</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 唇や爪が青白い</li> <li><input type="checkbox"/> 脈を触れにくい</li> <li><input type="checkbox"/> 意識がもうろうとしている</li> <li><input type="checkbox"/> ぐったりしている</li> <li><input type="checkbox"/> 尿や便を漏らす</li> </ul>
<p>上記の症状が一つでもあてはまる場合は、速やかに医師へ連絡してください。</p>				
<p>① 症状が軽微な場合は、医師の指示に従って経過観察してください。</p> <p>② 症状が軽微な場合は、医師の指示に従って経過観察してください。</p> <p>③ 症状が軽微な場合は、医師の指示に従って経過観察してください。</p>	<p>④ 症状が軽微な場合は、医師の指示に従って経過観察してください。</p> <p>⑤ 症状が軽微な場合は、医師の指示に従って経過観察してください。</p> <p>⑥ 症状が軽微な場合は、医師の指示に従って経過観察してください。</p>	<p>⑦ 症状が軽微な場合は、医師の指示に従って経過観察してください。</p> <p>⑧ 症状が軽微な場合は、医師の指示に従って経過観察してください。</p> <p>⑨ 症状が軽微な場合は、医師の指示に従って経過観察してください。</p>	<p>⑩ 症状が軽微な場合は、医師の指示に従って経過観察してください。</p> <p>⑪ 症状が軽微な場合は、医師の指示に従って経過観察してください。</p> <p>⑫ 症状が軽微な場合は、医師の指示に従って経過観察してください。</p>	<p>⑬ 症状が軽微な場合は、医師の指示に従って経過観察してください。</p> <p>⑭ 症状が軽微な場合は、医師の指示に従って経過観察してください。</p> <p>⑮ 症状が軽微な場合は、医師の指示に従って経過観察してください。</p>

◆速ったらエビベンを使用する  
 ◆症状は急激に変化する可能性がある  
 ◆少なくとも5分ごとに症状を注意深く観察する  
 ◆の症状が1つでもあてはまる場合、エビベンを使用する  
 (内服薬を飲んだ後にエビベンを使用しても問題ない)

学校における食物アレルギー対応ガイドライン より抜粋

## クイズ

仲間選び  
カシューナッツ



①ピーナッツ



②アーモンド



③ピスタチオ



④ヘーゼルナッツ



⑤マカデミアナッツ



## クイズ

仲間選び  
カシューナッツ



①ピーナッツ



②アーモンド



③ピスタチオ



④ヘーゼルナッツ



⑤マカデミアナッツ

