



2018年11月13日(火)
食品の安全・安心シンポジウム
於:岐阜県図書館

正しく知ろう！食物アレルギー

金子英雄

国立病院機構長良医療センター



アレルギー疾患対策基本法

平成26年6月成立

(基本理念) 第三条 アレルギー疾患対策は、次に掲げる事項を基本理念として行われなければならない。

一 アレルギー疾患が生活環境に係る多様かつ複合的な要因によって発生し、かつ、重症化することに鑑み、アレルギー疾患の**重症化の予防及び症状の軽減**に資するため、第三章に定める基本的施策その他のアレルギー疾患対策に関する施策の総合的な実施により生活環境の改善を図ること。

二 アレルギー疾患を有する者が、その**居住する地域にかかわらず**等しく科学的知見に基づく適切なアレルギー疾患に係る医療(以下「アレルギー疾患医療」という。)を受けることができるようにすること。

三 国民が、アレルギー疾患に関し、**適切な情報**を入手することができるとともに、アレルギー疾患にかかった場合には、その状態及び置かれている環境に応じ、生活の質の維持向上のための支援を受けられることができるよう体制の整備がなされること。

四 アレルギー疾患に関する専門的、学際的又は総合的な研究を推進するとともに、アレルギー疾患の重症化の予防、診断、治療等に係る**技術の向上その他の研究**等の成果を普及し、活用し、及び発展させること。

正しく知ろう！食物アレルギー

- 原因、症状(アナフィラキシー)、診断、治療
- 加工食品のアレルギー表示
- 園・学校における食物アレルギーの理解と対応

アレルギーは免疫の反応

- ・免疫

体内に入ってきた異物（細菌、ウイルス）を排除する。

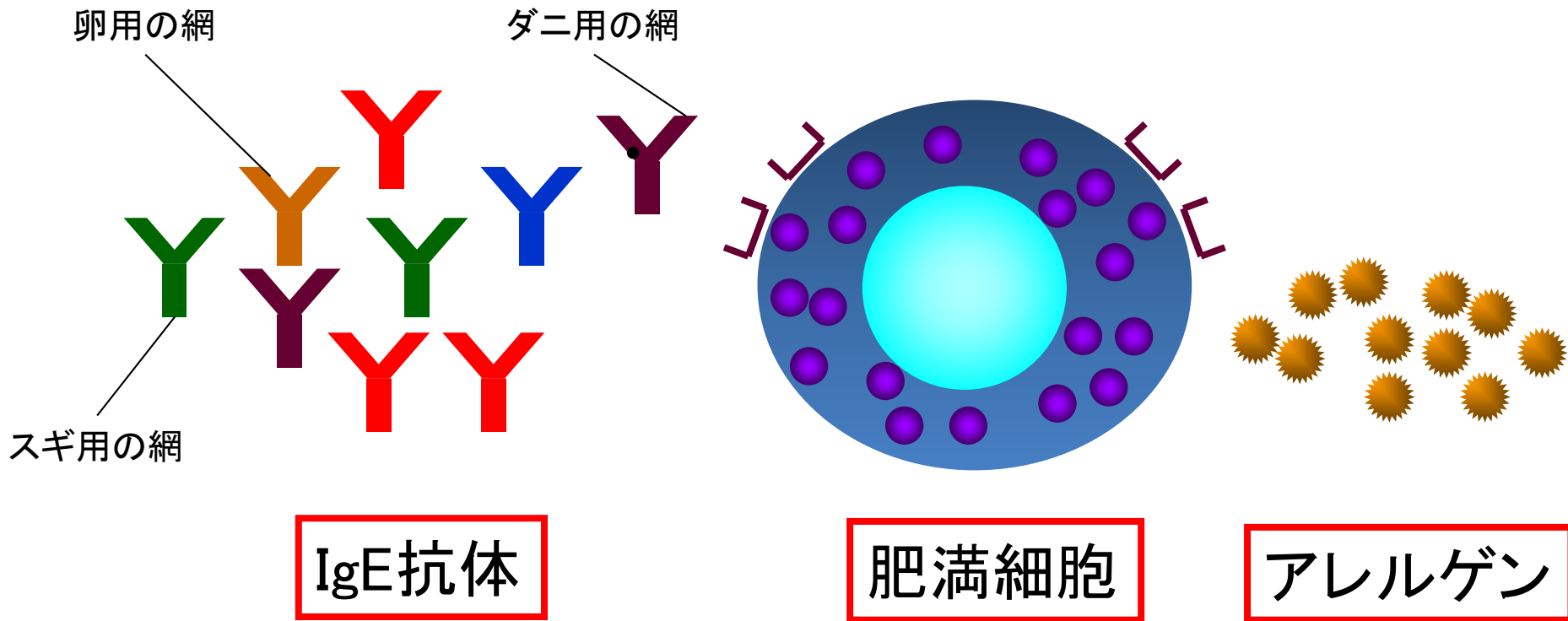
抗原－抗体反応

いろんな異物に対して、ぴったりする網を作ってもっている。（はしかにかかると一生その網をもちつづけ、はしかにかからない

- ・アレルギーは過剰な免疫反応

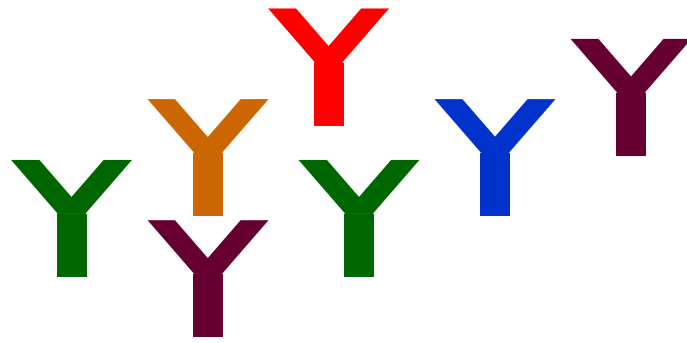
過剰な意味は？ IgE型の網をつくってしまう

食物アレルギーの代表的な役者

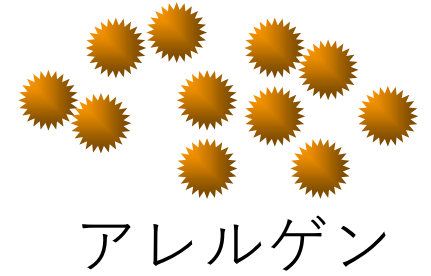


食物アレルギーの人は
IgE抗体とよばれる食べ物に対する
網を作っている

アレルギー反応の流れ

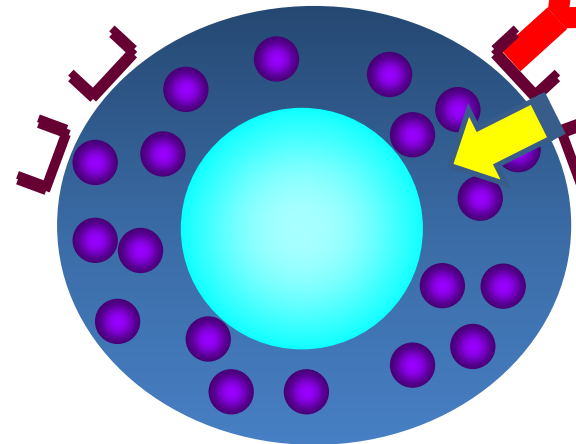


ヒスタミン
ロイコトリエン

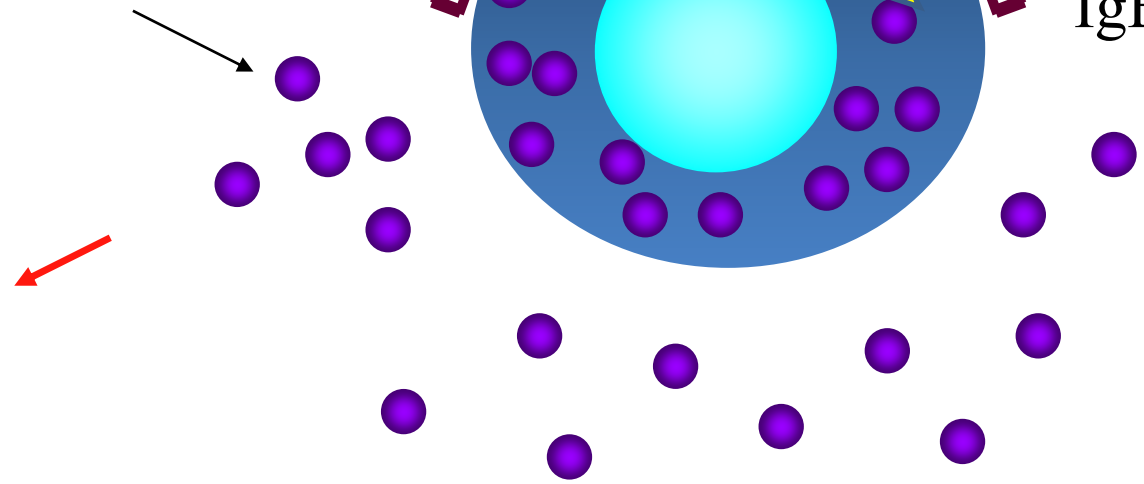
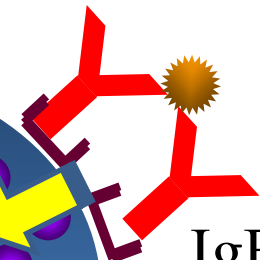


アレルゲン

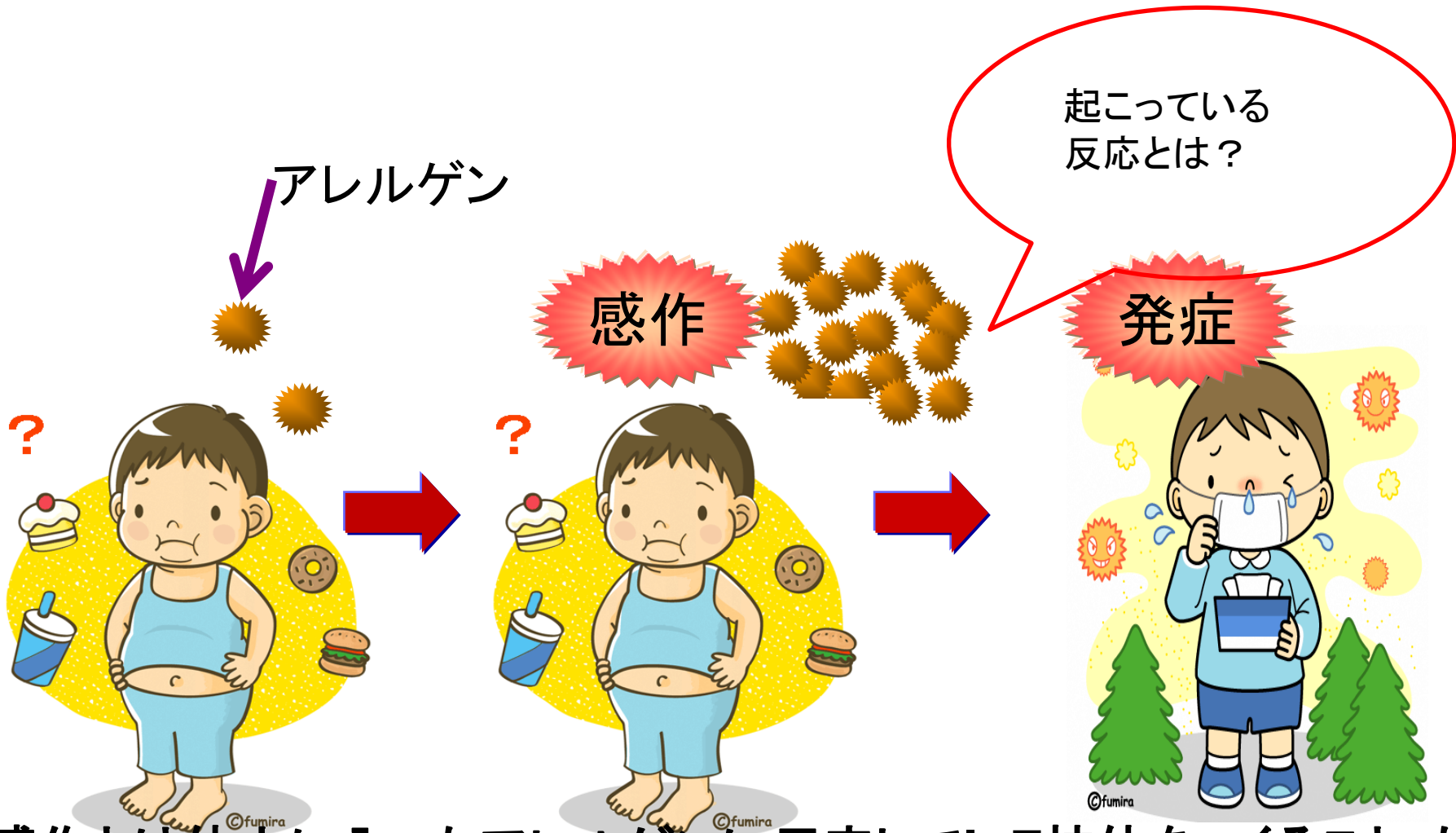
肥満細胞



IgE抗体



食物アレルギー症状が出るまでのステップ



感作とは体内に入ったアレルゲンに反応してIgE抗体をつくること:たとえば、1回目にハチに刺された時は、症状がでない。2回目に刺された時に強い症状がでる。

食物アレルギー（乳幼児期） 3大アレルゲン



1位. 卵



2位. 牛乳



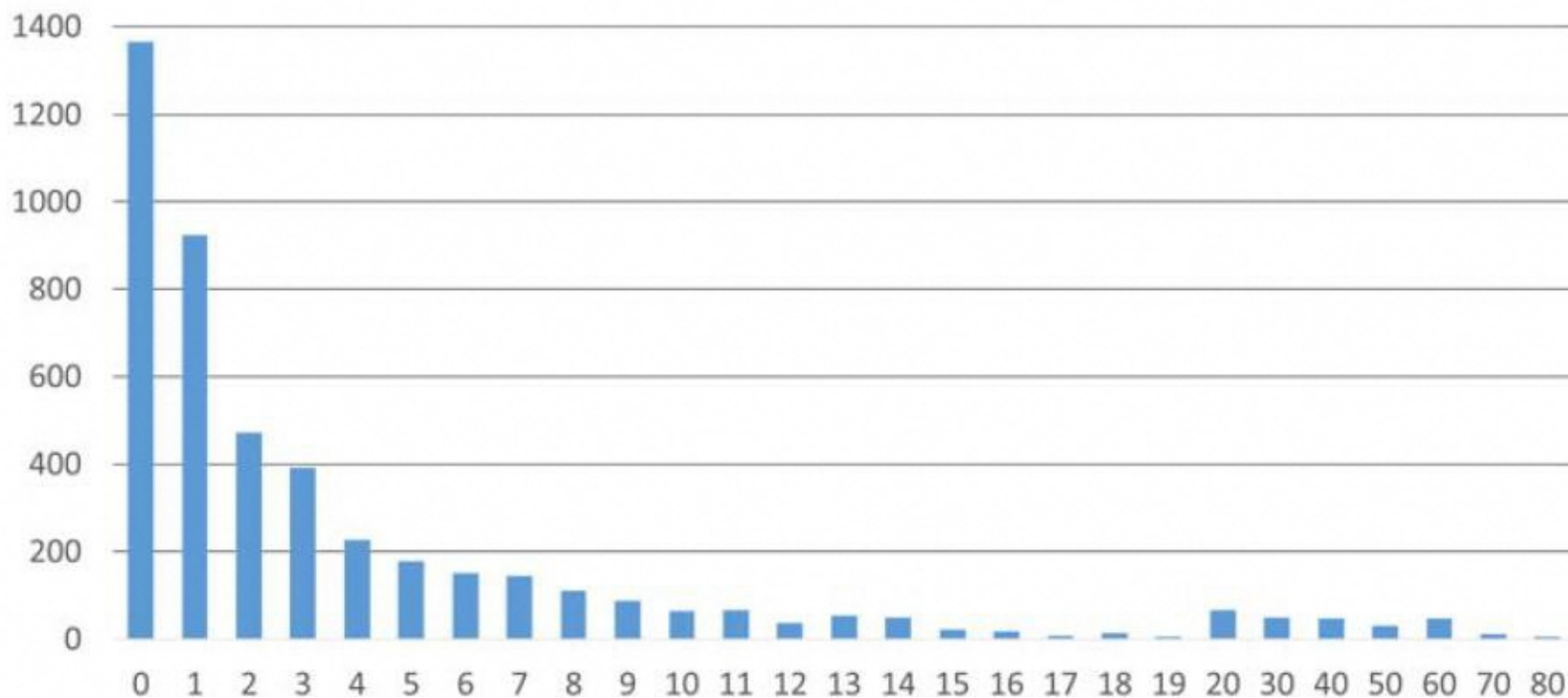
3位. 小麦

《年齢別原因食物》

n=2,954

	0歳 (1,009)	1歳 (600)	2,3歳 (489)	4-6歳 (376)	7-19歳 (329)	≥20歳 (151)
1	鶏卵 56.5%	鶏卵 43.7%	鶏卵 29.0%	鶏卵 33.0%	鶏卵 15.8%	小麦 36.4%
2	牛乳 25.6%	牛乳 21.3%	牛乳 25.6%	牛乳 22.9%	牛乳 12.8%	甲殻類 13.9%
3	小麦 13.1%	小麦 7.8%	小麦 10.0%	ピーナッツ 11.4%	甲殻類 12.2%	魚類 11.3%
4		魚卵 7.3%	魚卵 7.6%	小麦 7.7%	ピーナッツ 11.9%	果物類 7.9%
5		ピーナッツ 4.5%	ピーナッツ 7.0%	果物類 5.6%	小麦 10.6%	ソバ 6.0%

食物アレルギーの年齢分布



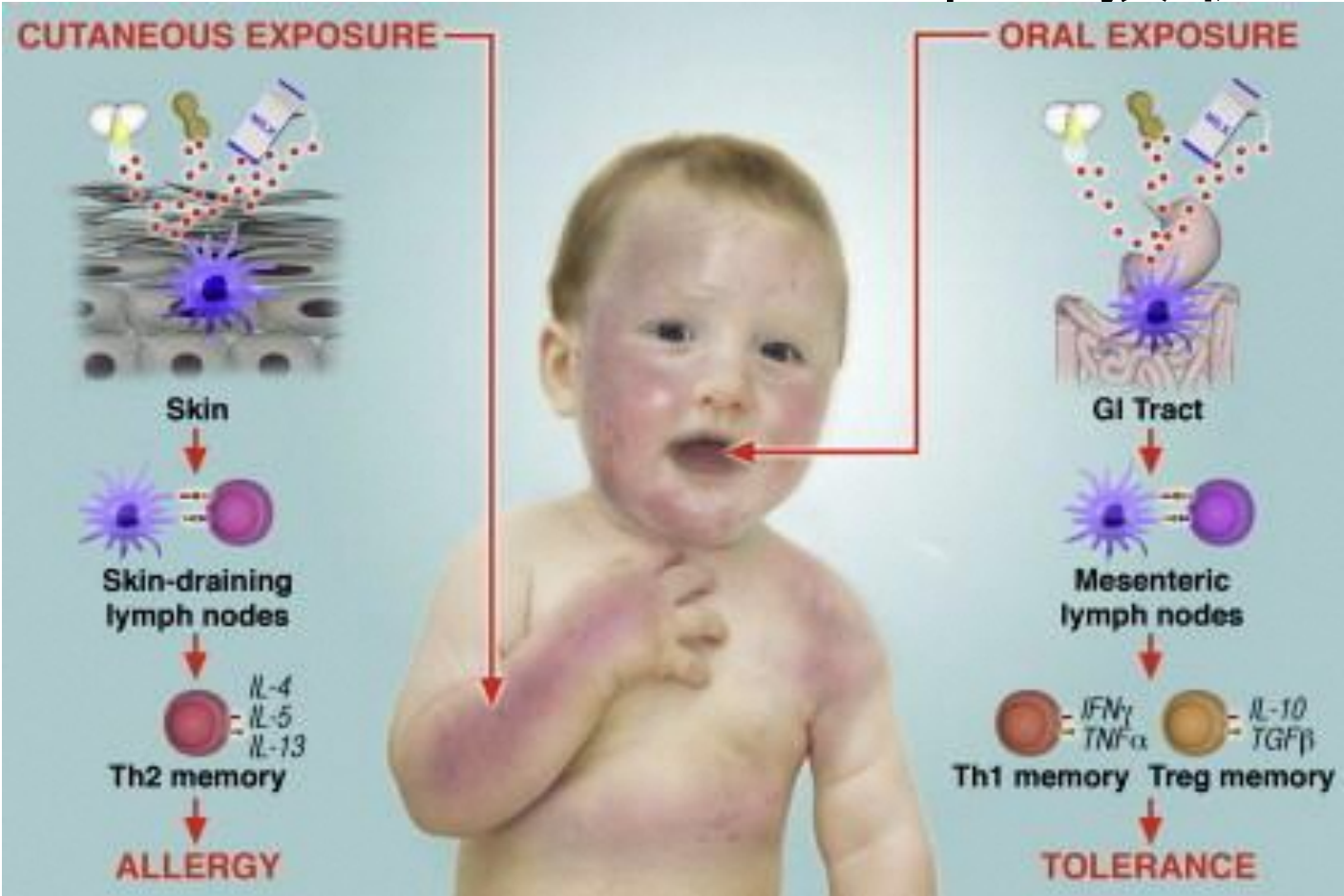
※20歳以上は10代区切りで集計した結果である。

食物アレルギーは0歳、1歳にピークがある。3歳までに約5割、6歳までに約8割が食べられるようになる(自然寛解)。

経皮経口二重アレルゲン侵入仮説

経皮感作

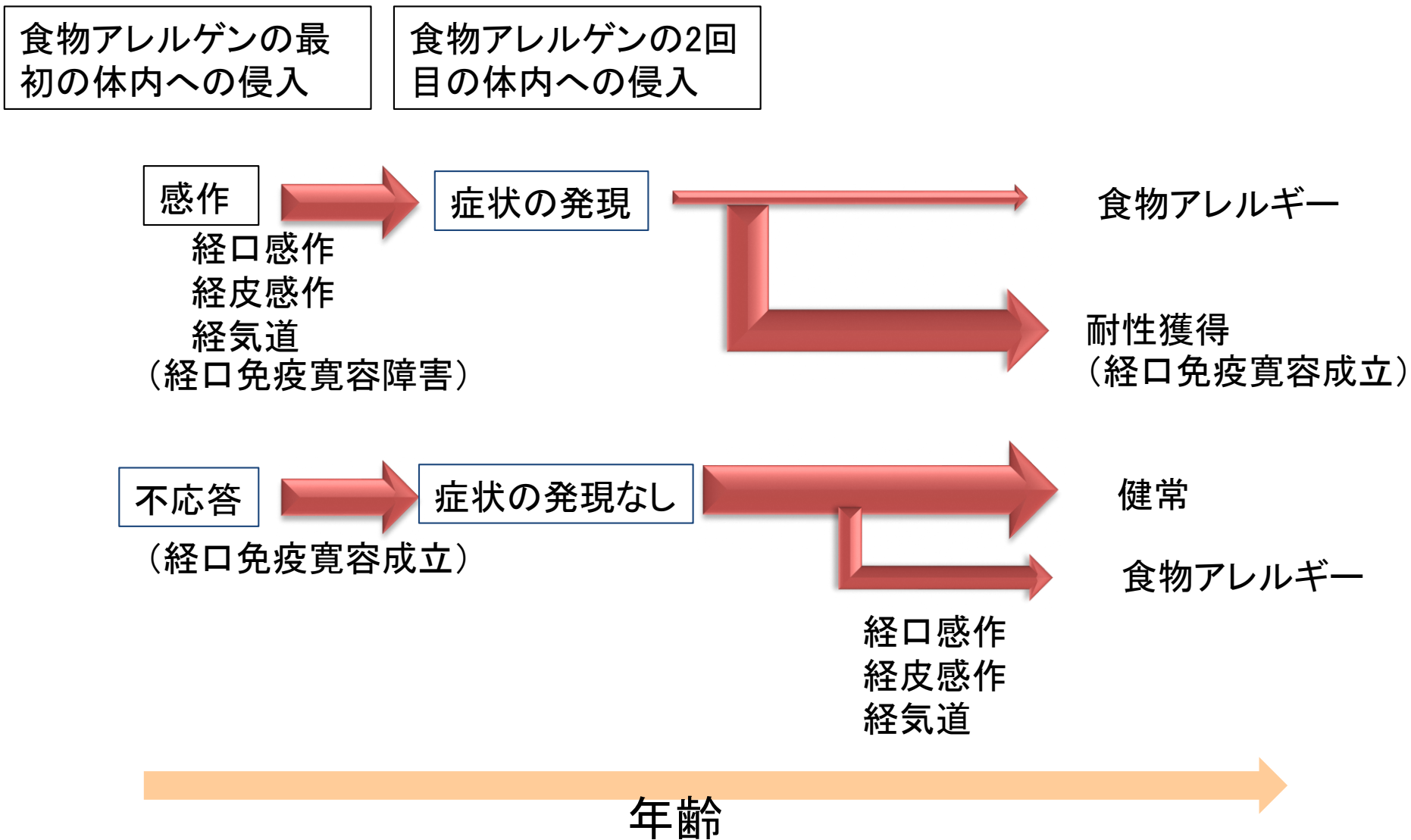
経口摂取



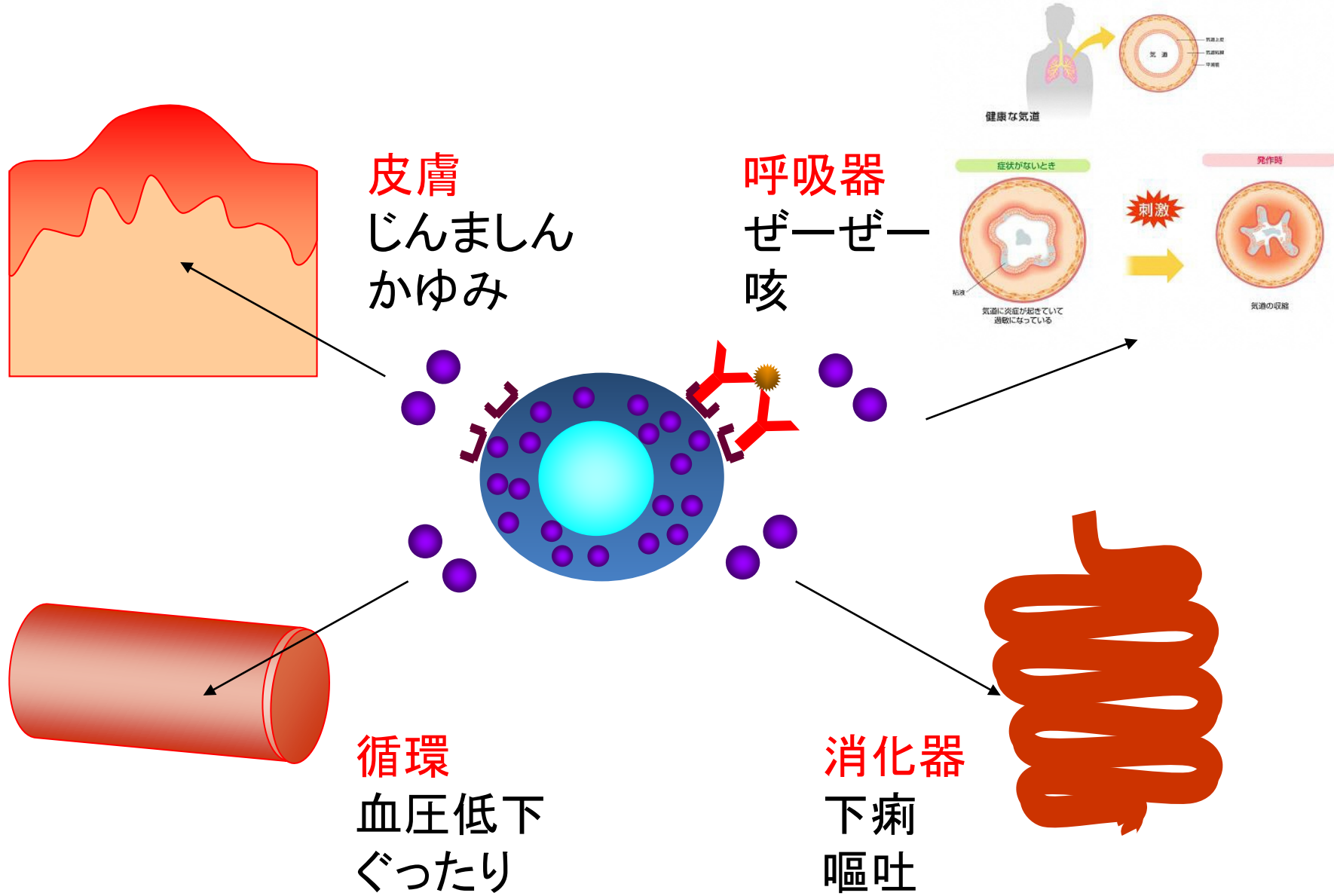
アレルギー

寛容

食物アレルギーに対する反応の経時的変化



全身に症状が出現しうる

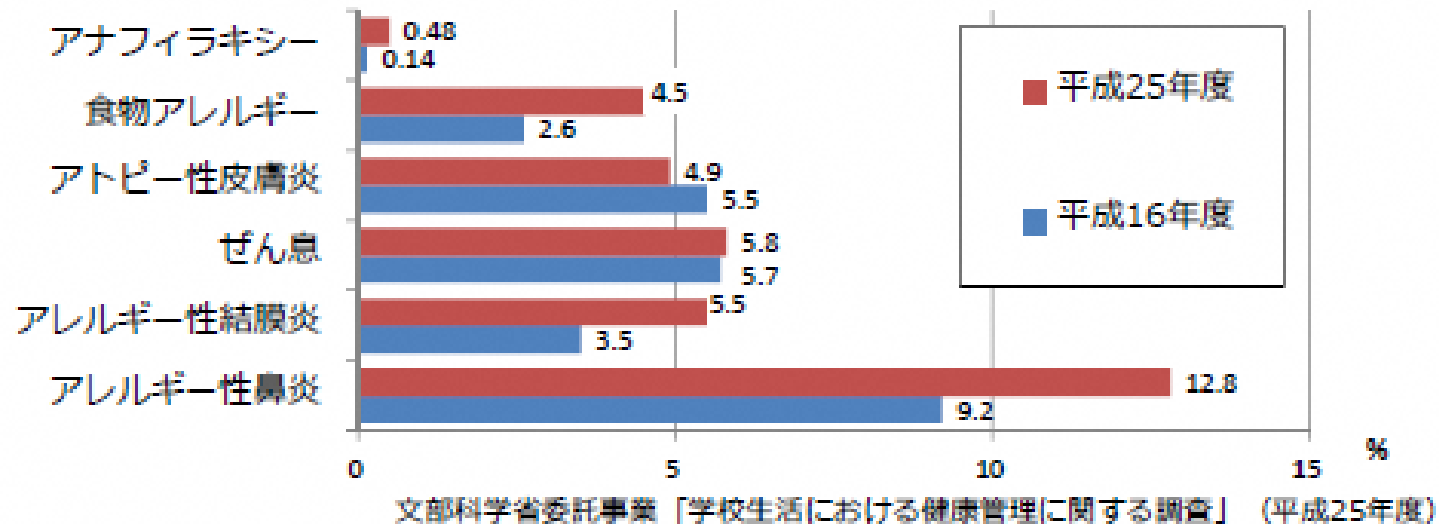


アナフィラキシーとは

- ・強いアレルギー症状が出現しており、生命が危険な状態
すぐに対応が必要。
- ・注意が必要なのは順番に出現の時もあるが、突然、
アナフィラキシーとして出現することもある。
- ・2つ以上の臓器に症状が出現はアナフィラキシーとする
皮膚:じんましん + 呼吸:ゼーゼー
消化器:嘔吐 + 呼吸:咳
- ・下記の症状があったらアナフィラキシー:エピペン対応

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

児童生徒のアレルギー疾患有病率

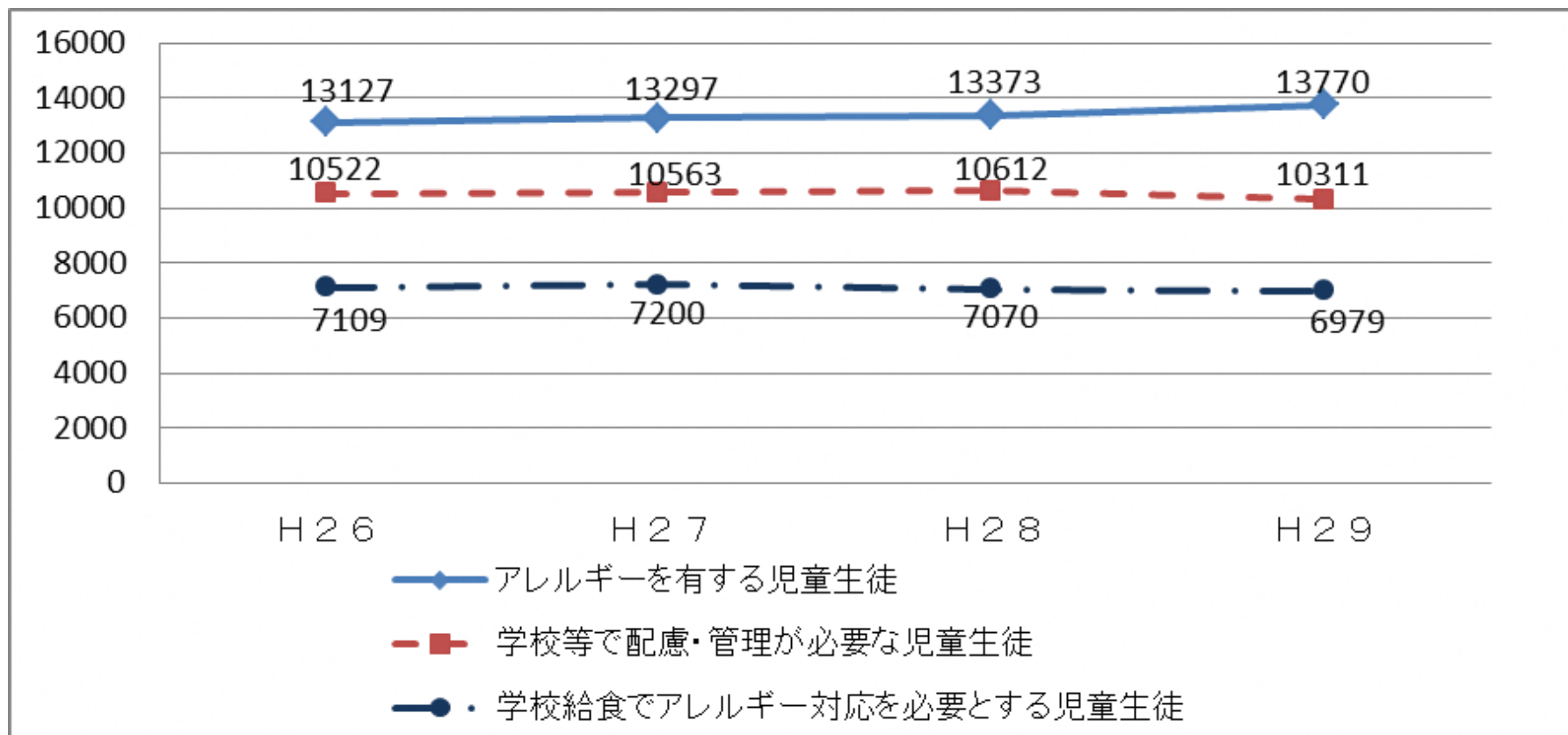


- ・ アレルギー疾患は決して珍しい疾患ではなく、学校には各種のアレルギー疾患の子供が多数在籍している
- ・ 学校で給食を食べたとき、突然症状が現れる子供がいる
- ・ 症状が急速に変化し、重篤な症状に至ることもある

➡ **正しい知識と適切な対応を身に付ける必要がある**

～児童生徒が安心して学校生活を送るためには
全ての学校で取組が必要～

岐阜県における食物アレルギーを有する 児童生徒数

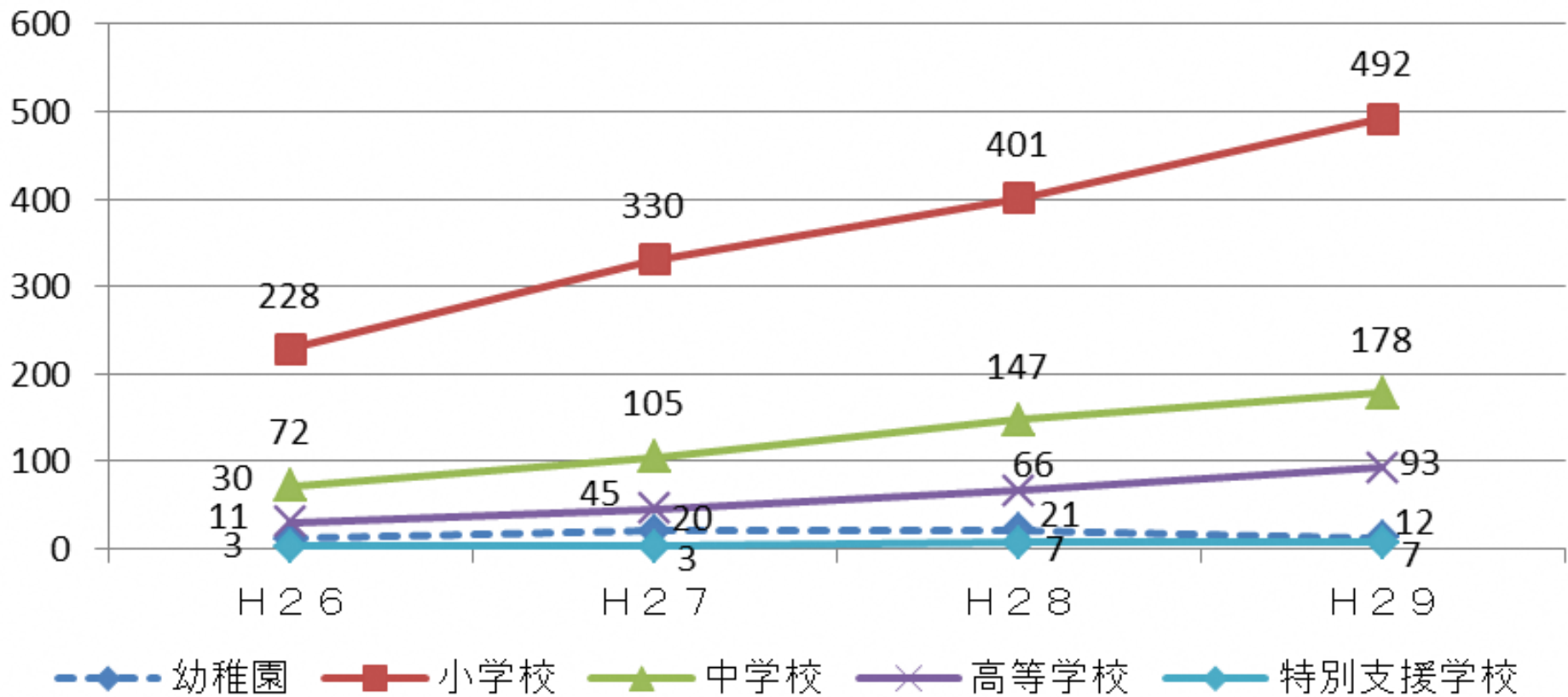


約5%が食物アレルギーを有している

H29 岐阜県の児童生徒の食物アレルギーの実態(岐阜県教育委員会)

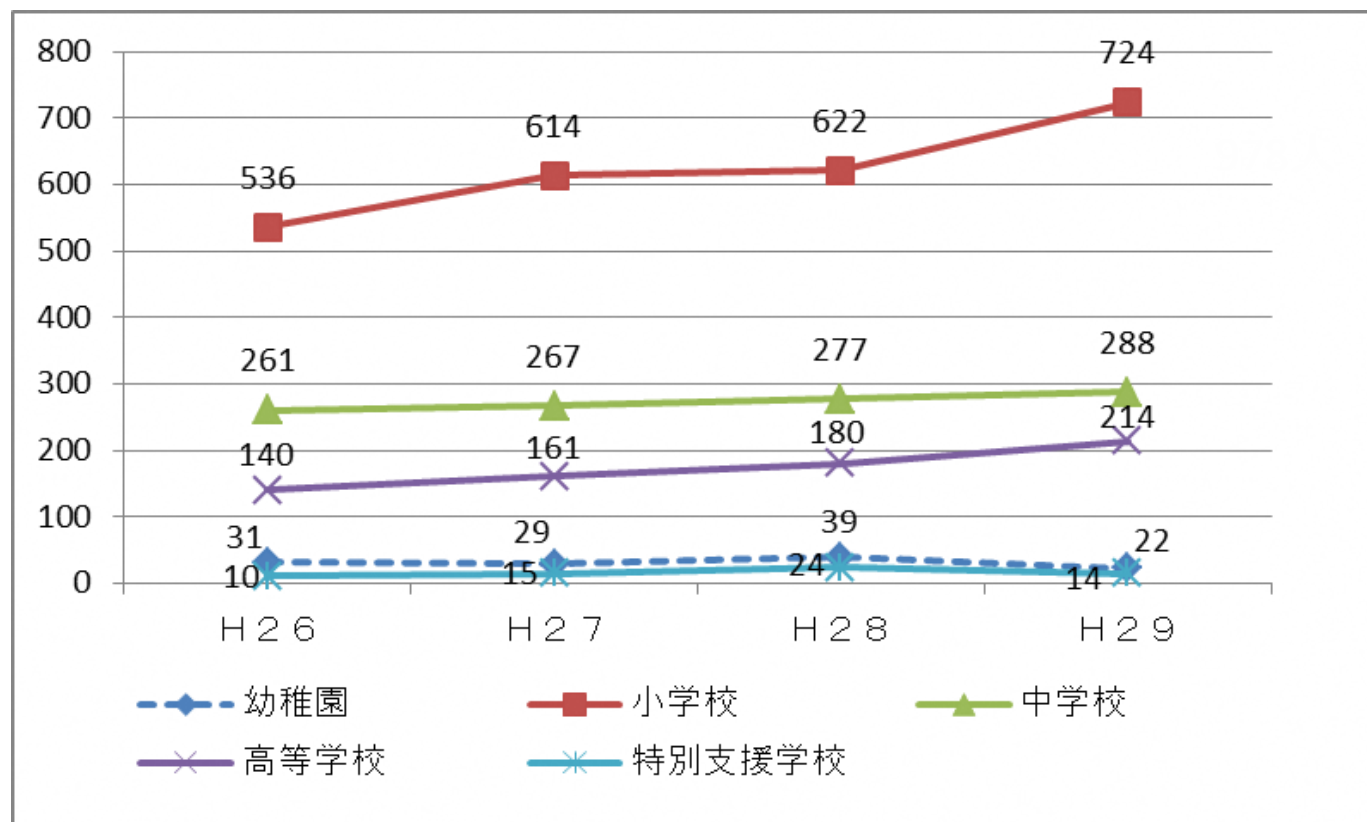
岐阜県エピペン処方児童生徒数

食物アレルギーの生徒の5%がエピペン所持。1000人の生徒の5%50人が食物アレルギー
その5%、1000人中.5人がエピペン所持



アナフィラキシーの既往がある児童生徒数

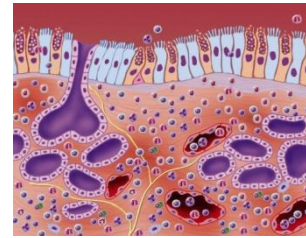
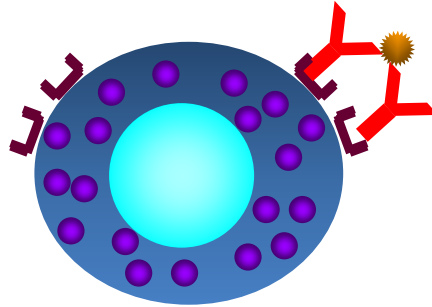
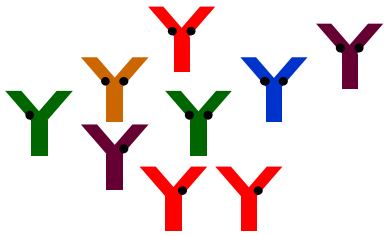
生徒100人のうち5人が食物アレルギー
その8%がアナフィラキシー
生徒1000人に4人がアナフィラキシーの既往



食物アレルギー患者の7-8%にアナフィラキシーの既往がある

H29 岐阜県の児童生徒の食物アレルギーの実態(岐阜県教育委員会)

食物アレルギーの主な検査



血液検査

簡単



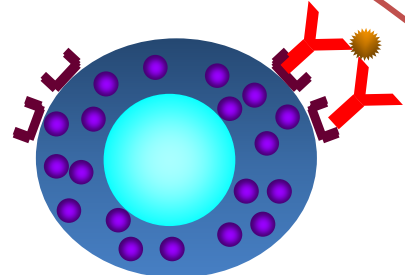
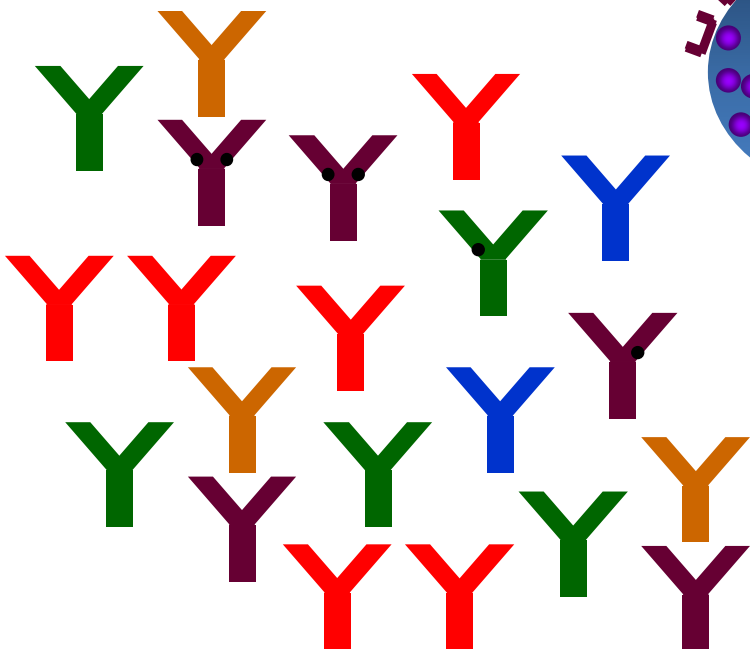
皮膚テスト



負荷試験

詳しい

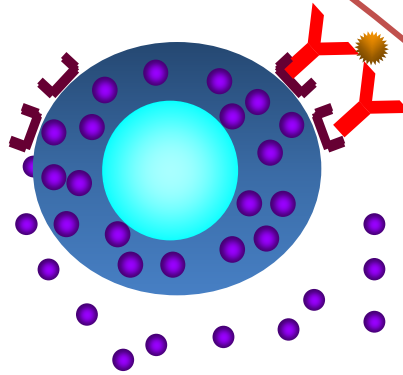
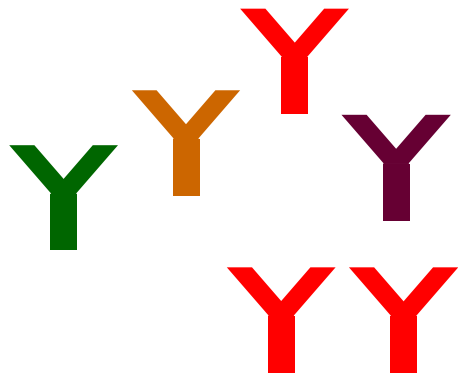
血液検査はあくまで参考値



たくさんIgE抗体があっても
反応しなければ問題ない

この状態が非常に多い。

血液検査はあくまで参考値



発症

すこしのIgE抗体でも
反応出ればアレルギー

どちらの状態か、あきらかにするには、
食物負荷試験が必要

IgE抗体はある程度食物負荷試験の陽性率と相関する

負荷試験が95%以上陽性となるIgE抗体価(UA/ml)

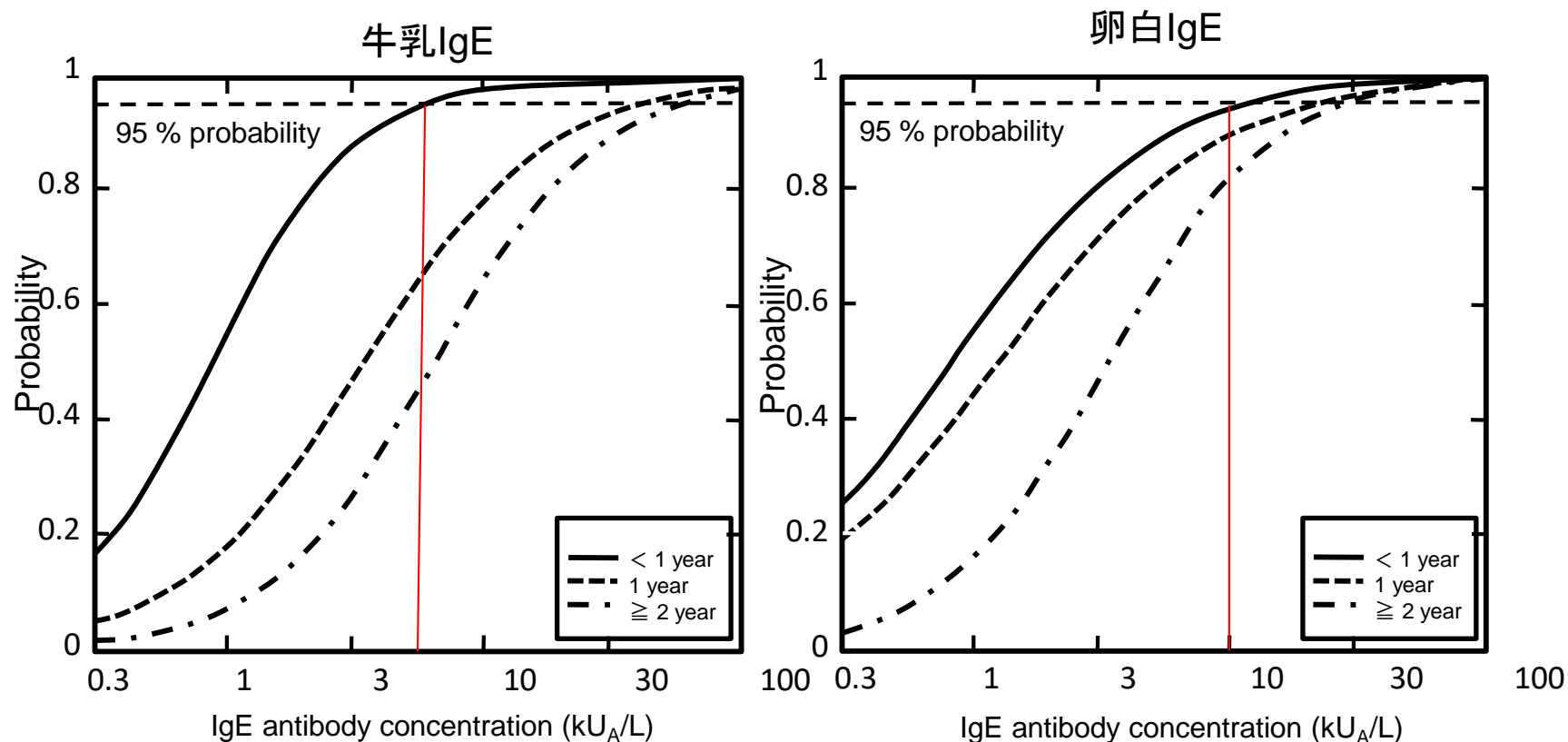
	1歳未満	1歳	2歳以上
卵白	13.0	23.0	30.0
牛乳	5.8	38.6	57.3

食物抗原特異的IgE抗体価抗体価と食物負荷試験陽性的中率(Sampson HA)

食物抗原	卵	牛乳	ピーナッツ	魚
特異的IgE抗体価(kU _A /L*)	7 2(2歳以下)	15 5(2歳以下)	14	20
負荷試験陽性的中率(%)	98 95(2歳以下)	95 95(2歳以下)	100	100

*我が国のU_A/mlと同じ

加熱鶏卵/牛乳アレルギーとIgE抗体価 プロバビリティーカーブ(確からしさ)



牛乳、鶏卵の特異IgE抗体の値と摂取時の症状出現の割合はある程度予想が可能。しかし、どれぐらいの量摂取できるのか、どのような症状がでるのかはわからない。

食物経口負荷試験

食物アレルギーの診断で最も重要な検査

卵 : 固ゆで卵白	エビ : ゆでたエビ
牛乳 : 生の牛乳	魚 : 焼き魚
小麦 : うどん	ピーナッツ : ピーナッツバター
大豆 : 豆腐	ゴマ : すりゴマ

時間(分)	0	20	40	60	80	120	140	180
摂取量	▲	▲	▲	▲	▲	▲	経過観察	
卵・牛乳など	微量	1	2	5	10	20-30 (g, ml)		
ナッツ・ゴマ	微量	0.25	0.5	1	2	(g)		

経時的に誘発症状の有無をチェックする
 閾値 : 食べられる総量がわかる

食物経口負荷試験

目的

1. 診断の確定
2. 除去の解除
3. 閾値と誘発症状の確認

(鶏卵の特異IgE抗体が陽性のため、
入園まで卵を食べたことがない)

→少量でアナフィラキシー誘発か鶏卵
1/2個でじんましんか





負荷試験を行う場所



食物アレルギーの治療

- アレルゲン除去食（必要最小限の除去）
 - 食べられる範囲を見極めて食べる←負荷試験後
 - 経口免疫療法

 - 薬物療法
 - 抗ヒスタミン薬
 - ステロイド薬
 - アドレナリン筋肉注射（エピペン）
- （エピペン講習会 長良医療センター一月1回開催・
地域連携室 TEL 058-232-7755）
- （市町村が随時開催）

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の指導のもとに経口摂取させ、閾値上昇または脱感作状態とした上で、究極的には耐性獲得を目指す治療法」

「研究的な治療という位置づけ」

- 急速経口免疫療法
- 緩徐経口免疫療法

