厚生労働科学研究班による

食物アレルギーの栄養指導の手引き2011

厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患等予防・治療等研究事業 食物アレルギーの発症要因の解明および耐性化に関する研究

研究分担者 今井 孝成

独立行政法人国立病院機構 相模原病院 小児科

「食物アレルギーの栄養指導の手引き2011」検討委員会

《研究分担者》

今井 孝成 国立病院機構 相模原病院 小児科

《医師》

伊藤 浩明 あいち小児保健医療総合センター アレルギー科

伊藤 節子 同志社女子大学 生活科学部 食物栄養科学科

宇理須 厚雄 藤田保健衛生大学 坂文種報徳會病院 小児科

海老澤 元宏 国立病院機構 相模原病院 臨床研究センター アレルギー性疾患研究部

柴田 瑠美子 国立病院機構 福岡病院 小児科

《栄養士》

池本 美智子 国立病院機構 九州医療センター 栄養管理室

市場 祥子 社団法人全国学校栄養士協議会

迫 和子 社団法人 日本栄養士会

高松 伸枝 别府大学食物栄養科学部

長谷川 実穂 国立病院機構 相模原病院 臨床研究センター アレルギー性疾患研究部

林 典子 国立病院機構 相模原病院 臨床研究センター アレルギー性疾患研究部

原 正美 昭和女子大学生活科学部 管理栄養学科

《臨床心理士》

松嵜 くみ子 跡見学園女子大学 文学部 臨床心理学科

(協力者)

杉崎 千鶴子 国立病院機構 相模原病院 臨床研究センター アレルギー性疾患研究部

食物アレルギー患者に対する栄養指導の役割は大きく、不可欠である

食物アレルギー患者は正しい診断にもとづいた必要最小限の食物除去を行いながら、

● 適切な栄養素の確保 ● 生活の質(QOL)を維持すること

が求められる。それはつまり「健康的で」「安心できる」「楽しい」食生活が送れることであり、 栄養士はその支援・指導に関わることが期待されている。

本手引きは主に管理栄養士の食物アレルギーの栄養指導レベルの向上を目標に作成されているが、 患者の生活に携わるすべての関係者の参考になると考える。

食物アレルギーの基礎知識

食物アレルギーとは

食物アレルギーの診療の手引き2011(研究代表者 海老澤元宏)より一部改変

「食物によって引き起こされる免疫反応を介して、生体にとって不利益な症状が誘発される現象」をさす。このため、食中毒、食物不耐症などは含まない。

食物アレルギーの原因は食物のタンパク質であり、それ以外の成分(脂質、糖質など)では基本的に食物アレルギーは起きない。

食物アレルギーの臨床型

食物アレルギーは、症状などの特徴から幾つかの病型に分類される。特に栄養指導が求められる病型は、 食物アレルギーの関与する乳児アトピー性皮膚炎と即時型である。

臨床型		頻度の多い 発症年齢	頻度の高い 食物	アナフィラ キシーの 危険	耐性獲得
新生.	児・乳児消化管アレルギー	新生児期	牛乳 有り		多い
食物アレルギーの関与する 乳児アトピー性皮膚炎				有り	多い
	即時型	乳幼児期	年齢によって 異なる	高い	鶏卵、牛乳、小麦、 大豆などは多く、 それ以外は少ない
特殊	食物依存性運動誘発 アナフィラキシー (FEIAn/FDEIA)	学童期~ 成人期	小麦、甲殻類 など	高い	少ない
型	ロ腔アレルギー症候群 (OAS)	学童期~ 成人期	果物、野菜 など	低い	少ない

食物アレルギーの症状

全身のあらゆる臓器に症状が誘発されうるが、特に皮膚症状、粘膜症状(唇やまぶたの腫れなど)が多い。 中にはアナフィラキシーショックとなり、生命の危険を伴う場合もある。

● 皮膚症状:

かゆみ、じんましん、赤み、湿疹(乳児期を中心とする)

● 粘膜症状:

眼症状:目の充血・腫れ、かゆみ、流涙、まぶたの腫れ 鼻症状:くしゃみ、鼻みず、鼻詰まり

口腔咽頭症状:

口・唇・舌の違和感・腫れ、のどの痒み・イガイガ感

● 消化器症状:

腹痛、悪心、嘔吐、下痢、血便

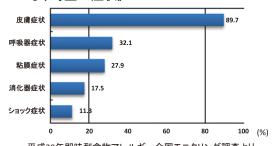
● 呼吸器症状:

喉が絞められる感覚、声嗄れ、せき、ぜん鳴、呼吸困難

● 全身性症状:

アナフィラキシー

《即時型の症状》



平成20年即時型食物アレルギー全国モニタリング調査より

アナフィラキシー症状

食物、薬物、ハチ毒などが原因で起こる即時型アレルギー反応のひとつで、皮膚、呼吸器、消化器など全身の多臓器に重篤な症状が現れる。

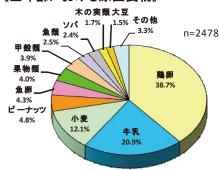
血圧低下や意識喪失など生命をおびやかす症状を伴うものをアナフィラキシーショックと呼ぶ。

食物アレルギーの疫学

わが国の有病率調査は諸家の報告より乳児が約10%、3歳児が約5%、保育所児が5.1%、学童以降が1.3-2.6%程度と考えられる。

即時型の原因食物は鶏卵、牛乳、小麦が多い。しかし、年齢ごとにその頻度は異なり、学童期以降になると、 甲殻類、果物類、魚類などが新たな原因となる。

《全年齢における原因食物》



《新規発症例》

n=1375

	0歳	1歳	2,3歳	4-6歳	7-19歳	20歳以上
	n=678	n=248	n=169	n=85	n=105	n=90
No.1	鶏卵	鶏卵	魚卵	ソバ	果物類	小麦
	55.6%	41.5%	20.1%	15.3%	21.9%	23.3%
No.2	牛乳 27.3%	魚卵 14.9%	鶏卵 16.6%	鶏卵 14.1%	甲殻類 17.1%	甲殻類 22.2%
No.3	小麦 9.6%	牛乳 8.9%	ピーナッツ 10.7%	木の実類 11.8%	小麦 15.2%	果物類 18.9%
No.4		ピーナッツ 8.5%	牛乳 8.9%	果物類	鶏卵 10.5%	魚類 12.2%
No.5		果物類 小麦 5.2%	小麦 8.3%	魚卵 10.6%	ソバ 魚卵 6.7%	

平成20年即時型食物アレルギー全国モニタリング調査より

食物アレルギーの診断

日本小児アレルギー学会 食物アレルギー経口負荷試験ガイドライン2009 参照

基本は食物経口負荷試験

補助

特異的IgE抗体検査・好塩基球ヒスタミン遊離試験・皮膚プリックテスト

- 診断の基本は詳細な病歴聴取と食物経口負荷試験(以下負荷試験)であり、この他の検査は補助的存在に過ぎない。
 - 検査結果だけを除去の根拠とすることは最小限にするべきである。
 - 特に耐性獲得の診断には、負荷試験は必須である。
- 特異的IgE抗体検査は、その結果(クラス)から負荷試験の陽性(食べられない)確率を推測できる。
- 負荷試験実施医療施設は、食物アレルギー研究会(http://foodallergy.jp)で公開されている。

食物経口負荷試験

- 負荷試験は、専門の医師のもとで、原因と考えられる食物を実際に食べて症状の有無を確認する。
- ▲ 負荷試験は、①原因食物の診断 ②耐性獲得の確認 を目的に行われるが、その多くは②を目的とする。

※上限量が十分量(例:鶏卵1個)であれば、完全解除を指示される。

① 原因食物の診断

結果が陽性の場合、基本的には負荷食物(原因食物)の除去指導となる。その後、原因食物の種類や特異的IgE 抗体の変化、臨床経過を見ながら、耐性獲得の確認を目的に再度負荷試験を考慮する。

② 耐性獲得の確認

結果が陽性の場合、負荷試験を実施する前の食生活が 継続される。原因食物にもよるが、6ヶ月-1年程度あけて、 再度負荷試験を考慮する。

負荷試験が段階的に行われた場合は、少量を摂取した結果が陰性でも、その食物の完全解除になるわけではない。

例:鶏卵アレルギー患者が、卵黄→加熱全卵→非加熱全卵の順で負荷試験を行う場合、卵黄負荷試験の結果が陰性であっても鶏卵の完全解除にはならない。

食物アレルギーの予後

乳幼児期に発症する主な原因食物(鶏卵、牛乳、小麦)や大豆は年齢とともに食べられるようになる傾向が強く、一般的に3歳までに50%、6歳までに80-90%が食べられるようになる。これを耐性の獲得という。これ以外の原因食物は上記の原因食物と同様には耐性を獲得することが難しい。

食物アレルギーの治療・管理

《原則》正しい診断にもとづいた必要最小限の原因食物の除去

【 必要最小限の除去とは 】

①食べると症状が誘発される食物だけを除去する。

"念のため"、"心配だから"といって、必要以上に除去する食物を増やさない。

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。

"食べられる範囲"を超えない量までは除去する必要がなく、むしろ積極的に 食べることができる。

● 医師が指示する"食べられる範囲"

食物アレルギー症状が誘発される量は患者によって異なり、極微量から数グラムまで幅がある。 "食べられる範囲"とは、患者にとって症状が誘発されずに安全に食べられる原因食物の量を指す。 これは食物経口負荷試験の結果などをもとに、医師から患者が日常生活で安全に摂取できることを考慮して個々に指示される。患者はその範囲内であれば原因食物でも制限する必要はなく、食生活の幅を広げるためにも、"食べられる範囲"を積極的に食べていくことが推奨される。

● "食べられる範囲" と食生活の広がり

食物アレルギーの原因となるのは、原因食物のタンパク質である。つまり、"食べられる範囲"は、食品の量ではなく、食品に含まれる原因食物のタンパク質量にもとづいて考えられる。"食べられる範囲"のタンパク質量を超えないように、様々な食品を選択し利用することができれば、患者の食生活の幅を広げることができる。

P16 同じ量のタンパク質を含む食品の例参照

ただし、原因食物のタンパク質は、加熱や発酵などの加工によって、抗原性(アレルギーを起こす力)が変化する場合がある。"食べられる範囲"を考える時には、単純にタンパク質の量だけで考えるのではなく、原因食物ごとの抗原性の変化も考慮する必要がある。さらに患者の体調不良時には、理論通りに食べられないこともある。

P8-11 除去食物別の栄養指導参照

→ 必要最小限の除去の栄養指導は、医師が指示する"食べられる範囲"にもとづいて行うことが 必須である。栄養士の役割は、患者が指示された"食べられる範囲"を、具体的な食品や調理 方法として患者に示し、食生活の幅を広げることである。

♥ 食物アレルギーの診療の推移 ♥

以前の食物アレルギーの診療は、厳格除去食療法ともいわれ、疑わしい食物も含めた完全除去が基本であった。 当時の医師は、現在のように負荷試験による情報の集積がなく、特異的IgE抗体が診断根拠になると思っていたため、 "過剰な"除去や、"念のための"除去という曖昧な判断に陥っていた。また、アトピー性皮膚炎の治療目的として、 広範囲に渡って徹底的な食物の除去が指導されることもあった。現在は標準的治療が確立し、診断の基本は食物 経口負荷試験、治療は必要最小限の原因食物の除去とされるようになってきた。

最近は、経口免疫療法(減感作療法)が注目されている。将来の食物アレルギーの治療方法として期待されるが、 現時点では未だ研究段階であり、効果や危険性に関して未知な点が多く、治療方法として十分に確立されていない。 このため、その実施は食物負荷試験の経験豊かな食物アレルギーを専門とする医師のもとで、慎重に行われるべき であり、一般的な治療方法としては推奨されていない。

食物アレルギーの栄養指導の目的

栄養士は、患者が「健康的な」「安心できる」「楽しい」食生活を営むための支援をする。 その支援は、医師の診断、指示にもとづくものである。

患者

「必要最小限の食物除去*」の指導を受ける

適切な栄養素を摂取し、楽しく豊かな食生活を送る

"食べられる範囲"を定期的に確認しながら食生活の幅を広げる

栄養指導指示

確認 フィードバック



「必要最小限の食物除去*」の考え方を伝える

食生活の評価および指導を行う

保護者(患者)の不安を解消する

医師

正しい診断

必要最小限の食物除去*指導

*P4 必要最小限の除去とは参照

総論:栄養指導の実際

1 「必要最小限の食物除去」の考え方を伝える

原因食物の除去をする場合

- 医師の診断する原因食物がどのような食品に含まれ、何を除去するべきか、を根拠にもとづいた正しい 情報をもとに正確に伝える。P8-11 除去食物別の栄養指導 参照 P17-18 具体的な解説例 参照
 - ▶食物アレルギーの原因はタンパク質である。タンパク質の混入が極めて少ない食品添加物や精製度の高い油脂(大豆油など)や糖類(砂糖など)は、一般的に食物アレルギーの原因とはならない。
 - ▶ "根拠なく食品の抗原性の高さなどを分類した表"や"同じ食物を食べ続けないようにする食生活 (回転食)"はエビデンスに乏しく患者の生活の質(QOL)を著しく低下させるため適切な指導法ではない。
 - ▶仮性アレルゲンと呼ばれる薬理活性物質(ヒスタミンなど)は、じんま疹やかゆみなどアレルギー症状に似た症状を引き起こすことがあり、これを食物不耐症という。仮性アレルゲンを多く含む食品(サバ、ヤマイモなど)を食べると症状を認めることがあるが食物アレルギーとは異なるため、一般的にこれらを除去する必要はない。

原因食物の除去解除*をする場合

*食物経口負荷試験の結果をもとに、"食べられる範囲"を自宅で繰り返し食べて症状が出ないことを患者自身(保護者)が確認し、解除を進める。自宅で食べて問題がある場合は医師に相談する。



- 医師の診断する原因食物の"食べられる範囲"をもとに、患者が安全に食べることができる食品や量を示す。この際、それらの食品を医師に確認することが望ましい。
 P4 食物アレルギーの治療・管理 参照 P8-11 除去食物別の栄養指導 参照 P16 同じ量のタンパク質を含む食品の例 参照
 - ◆患者の他の原因食物が含まれていないことを確認しながら、具体的に食べられる食品例を示す。
 - ◆原因食物のタンパク質の特徴(加熱や発酵などによる変化)を伝える。
- 解除が進みにくい場合は、患者の悩みに合わせて具体的な方法を検討する。
 - ◆患者の不安が強い場合は、解除された食物が外観から分からないように患者の好む料理に 混ぜたりして、解除食物を"食べても大丈夫"という自信をつけ、安心して食べられるようにする。また 食べられるようになったときの食生活の広がりや楽しみなど具体的なイメージを伝える。
 - ◆調理の技術に問題がある場合は、保護者の技術に合わせた調理法や、解除された食物を含む 加工食品を紹介する。

2 食生活の評価および指導を行う



- 患者および家族の嗜好や食習慣、食事の内容を確認し、栄養摂取状況に配慮する。
- 主食、主菜、副菜がバランスよくとれていれば、栄養状態が悪化することは基本的にない。
- 体重増加不良がある場合には、身長、体重、臨床検査値、食事記録などをもとに主治医に報告し対策を 検討する。 P8 食事のバランス 参照

3 患者(保護者)の不安を解消する

- 患者あるいは保護者の抱える食生活に関する悩みを受け止め、それを整理し、解消するための情報提供 や支援を行う。 P14 栄養士の視点で患者や保護者を支援 参照
- 誤食を起こさず安全に食生活を送ることができる方法を伝える。
 - ◆食べる前に加工食品のアレルギー表示を常に確認する習慣をつけてもらう。これまで食べられていた 加工食品でも規格変更されて原材料が変わることがあるため注意する。

P12 加工食品のアレルギー表示 参照

- ◆調理や食事の際に原因食物を混入させないための方法を指導する。
 - 家族と共有する調理器具や食器は充分に洗浄する
 - 患者の食事は家族より先に調理する
 - 調理後すぐにふたをする
 - 食べこぼし、食事やおやつの取り違えに留意する
 - 重症な患者の場合は家族や周りの人の手や箸を介した混入に留意する
 - 重症な患者の場合は専用の調理器具や食器を用意する
- ◆食物除去が不徹底で誤食が多発する場合は、除去すべき食物や除去をする必要性、誤食を防ぐ方法 の再確認をする。



乳児期の栄養指導



⋒ 食物アレルギーの関与する乳児アトピー性皮膚炎

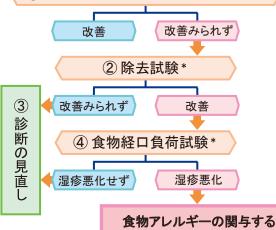
食物アレルギー発症のほとんどは乳児期(0歳児)で、その多くは"食物アレルギーの関与する乳児アトピー性皮膚炎"である。

この病型は、生後間もなく~3,4ヶ月に、顔から始まる湿疹が徐々に体に広がる。スキンケアや十分な軟膏療法を行っても、原因食物を除去しないと2ヶ月以上改善しない。

しかし、乳児期のなかなか治らない湿疹が全てこの病型とは限らない。慢性に経過する湿疹に対して "とりあえず"または"念のため" 特定の食物を除去することは推奨されない。

【乳児期の慢性に経過する湿疹の診断】

①適切なスキンケアと十分な軟膏療法



- ①問診し、スキンケアと十分な軟膏療法でも湿疹 が改善せず、他の病気が除外されることが前提 である。
- ②湿疹が改善しなければ、軟膏療法と並行して 除去試験(疑わしい原因食物を1-2週間除去する) を行う。この時、授乳中であれば母親の除去も 最小限行う。
- ③湿疹が改善しなければ(除去試験陰性)診断を 見直し、疑わしい原因食物を再考する。
- ④湿疹が改善されれば(除去試験陽性)、食物 経口負荷試験を行い湿疹が再び悪化することを 確認し、原因食物を診断する。
 - *食物日誌(患者および母親が「何を」「どのくらい」 食べて、「いつ」「どのような症状が出たか」を記録 し主治医に相談するための日誌)が必須である。

栄養指導のポイント

- 創業乳食は、医師より指示された原因食物を除去しながら、厚生労働省策定「授乳・離乳の支援ガイド」にもとづいて開始し進める。
- ② 保護者が"念のため"に食物の除去を拡げることがないように、保護者の不安を取り除く。

離乳食

食物アレルギーでも、離乳食の開始や進行を遅らせる必要は基本的にない。

乳児アトピー性皮膚炎の診断

- 患者の皮膚症状が良くない場合は、改善してから離乳食を始めないと、食べた食物の皮膚症状への 影響を判断しにくい。
- → 初めての食物を与えるときは、患者の体調のよいときに、新鮮な食材を、充分に加熱し、少量から与える。 平日の昼間に与えれば症状が出た場合に医師の診察を受けやすい。
- 乳児期の原因食物は鶏卵、牛乳、小麦が90%を占める。離乳食開始時に利用される米、イモ類(ジャガイモ、サツマイモ)、野菜類(大根、人参、カボチャなど)が原因食物となることは少ない。
- 保護者の不安や自己判断により、"念のため"に医師の指示以外の食物を除去しないようにする。

妊娠中・授乳中の母親の食物除去



- ─ 母乳が原因で患者の症状が悪化する場合には、母親も原因食物の除去を指示されることが時にあるが、 母親が患者と同等の除去を長期間必要とすることは少ない。母親が食物除去をする場合には、母親の 栄養状態にも留意する。
- ハイリスク児(両親・同胞に一人以上のアレルギー患者がいる児)に対して、アレルギー性疾患発症予防を目的とした妊娠中・授乳中の母親への食物制限は、十分な根拠がなく勧められない。

除去食物別の栄養指導

栄養指導のポイント

- ② 栄養面、調理や食品選択において、除去する食物の代わりになるものを利用し、患者やその家族の生活の質(QOL)を維持する。 →詳細は ●参照
- 原因食物のタンパク質の特徴を考慮し、選択できる食品の幅を広げる。

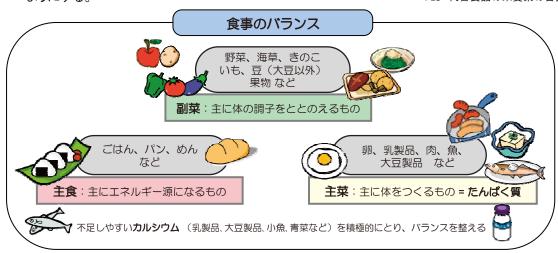
原因食物の特徴を知り、医師から指示された"食べられる範囲"に合わせて、患者が食品選択の幅を広げられるようにする。原因食物のタンパク質には、加工や調理によって抗原性が変化しやすいものと変化しにくいものがあるため、その特徴を考慮しながら、食べられる食品を具体的に示す。 (例: 鶏卵は加熱により抗原性が低下するが、牛乳は加熱・発酵などで抗原性は変化しにくいなど)

P4 食物アレルギーの治療・管理参照

食物除去によって栄養が偏らないよう、バランスよく食事をする。

最小限の食物除去を行いながら、**主食、主菜、副菜**を組み合わせたバランスの良い献立から、 十分な栄養素を摂取できるようにする。牛乳アレルギーのカルシウムや、魚アレルギーのビタミンD など、特定の食物の除去で不足しやすい栄養素がある場合は、それを補う食品を十分に摂取できる ようにする。

P15 代替食品の栄養素の目安参照



/− ±Λ		1食で食べる量の目安	₹
年齢	主食	主菜	副菜
1-2歳	ごはん80-100g	肉、魚なら20-30g	野菜、海藻、きのこ、いも、
3-5歳	ごはん100-150g	肉、魚なら30-40g	豆(大豆以外)、果物など
6-8歳	ごはん150-180g	肉、魚なら40-60g	大人の1/3-1/2程度

除去する食物を使わない調理方法や加工食品を活用し、食生活を豊かにする。

除去する食物のために調味料や加工食品が利用できないと、食生活の負担が増大する。 除去する食物を使わない調理方法や代替食材を活用して、生活の質(QOL)を維持する。 また、加工食品のアレルギー表示を正しく理解し、食品選択の幅を広げる。

> P12 加工食品のアレルギー表示 参照 P17-18 具体的な解説例 参照

P17 具体的な解説例参照

■ 鶏卵アレルギーの多くは卵白のタンパク質が原因であり、卵黄から解除できる場合が 多い。卵殻カルシウムは、焼成・未焼成とも鶏卵アレルギーの症状を誘発しないため、 除去の必要は基本的にない。また、鶏肉や魚卵は、鶏卵と原因タンパク質が異なる ため、除去する必要は基本的にない。



鶏卵は加熱により抗原性が大きく低減するため、加熱卵が食べられても、生卵や半熟卵などの摂取には注意する。

- 肉や魚などのタンパク源の食品を食べれば、鶏卵を除去しても栄養面の問題は生じにくい。
- ・ 市販のクッキーやビスケットなどの菓子類でも、鶏卵を含まないものもある。鶏卵を含まないホットケーキミックスなどを利用して家庭でもケーキやクッキーなどを比較的簡単に作ることができる。

2. 牛乳アレルギー

P17 具体的な解説例 参照



牛乳アレルギーの原因タンパク質は加熱や発酵による変化を受けにくい。このため、食品に含まれるタンパク質の量にもとづいて、"食べられる範囲"の具体的な食品例を考えやすい。乳製品の中でも、タンパク質量の少ない食品(バターなど)や、多い食品(チーズなど)がある。
P16 同じ量のタンパク質を含む食品の例 参照

牛肉は牛乳と原因タンパク質が異なるため、除去する必要は基本的にない。

- ←乳アレルギー児のカルシウム摂取量は、非牛乳アレルギー児の約50%で、非常に不足しやすい。 このため、普段の生活の中でカルシウムを多く含む食品から、適切に摂取できるようにする。
- 牛乳アレルギー用ミルクには、牛乳のタンパク質を加水分解し抗原性を低下させた「加水分解乳」や、 ミルクの組成に近づけてアミノ酸を混合した「アミノ酸乳」などがある。乳児期の母乳の代替としてだけ でなく、牛乳の代わりにカルシウム源としても利用できる。製品によって分解タンパク質の種類や分解 度などの特徴が異なるため、主治医の指示のもとに利用する。『ミルクアレルゲン除去食品』の表示が ないペプチドミルクは、牛乳アレルギー用ではないため注意する。

調製粉乳の中でも、特に加水分解乳とアミノ酸乳にはビオチン、セレンなどの栄養素が十分量添加されていないため、乳児早期の牛乳アレルギー児は欠乏症に注意が必要である。

			アミノ酸乳			
		ミルフィーHP (明治)	MA-mi (森永乳業)	ペプディエット (ビーンスタークスノー)	二ューMA-1 (森永乳業)	エレメンタル フォーミュラ (明治)
Ē	晨大分子量	3,500以下	2,000以下	1,500以下	1,000以下	_
	タンパク質	乳清タンパク質分解物	カゼイン分解物 乳清タンパク質分解物 アミノ酸	力ゼイン分解物	カゼイン分解物 アミノ酸	アミノ酸
組成	乳糖	含まない	ごく微量含む (0.06mg/100ml)	含まない	含まない	含まない
	大豆成分	含まない	含まない	含む (大豆レシチン)	含まない	含まない
	カルシウム (mg) §100mlあたり	54 (14.5%調乳)	56 (14%調乳)	56 (14%調乳)	60 (15%調乳)	65 (17%調乳)
7	アミノ酸臭	のみやすい 🗲				のみにくい

← 乳アレルギー用のミルクは特有のアミノ酸臭があるため、1歳過ぎてからの利用は難しいことがある。 そのままで飲みにくい場合には、果物やココアなどで風味をつけたり、料理に利用するなど工夫する。 生後5-6ヵ月頃から、離乳食などに利用し始めると継続しやすい。

- 乳製品は加工食品のアレルギー表示の義務があるが、代替表記などが複雑なため、正しく理解し、適切に食品を選択できるようにする。"乳化剤" や "乳酸カルシウム" などは、誤解されることが多いが、乳成分は含まず、乳製品とは関係がない。 P12 加工食品のアレルギー表示参照
- 乳製品の代替品には、豆乳で作られたヨーグルトやアイスクリーム、生クリームなどがあり、スーパーでも購入することができる。

3. 小麦アレルギー

P18 具体的な解説例参照

■ 醤油の原材料に利用される小麦は、醤油を作る過程で小麦のタンパク質が完全に分解され、 完成した醤油には残存していない。このため、原材料に小麦の表示があっても、醤油を除去する 必要は基本的にない。



大麦やライ麦など他の麦類は小麦と異なる麦だが、大麦やライ麦には小麦と交差抗原性*があることが知られているため、除去の必要の有無を主治医に確認する。

- 米を中心に主食を十分摂取すれば、栄養面での問題は生じにくい。
- √ 小麦の代わりに米や雑穀を使っためんやパン、それらの粉やでんぷんを調理に利用することで、 メニューの選択範囲を広げることができる。
- **米粉パンは小麦グルテンを使用していることが多いため注意する。

4. 大豆アレルギー

P18 具体的な解説例参照



▼ 大豆アレルギーで他の豆類の除去が必要なことは非常に少ない。

精製した大豆油には大豆のタンパク質は含まれないため、大豆油を除去する必要は基本的にない。

発酵食品である醤油や味噌は製造の過程で大部分の大豆のタンパク質が分解されるため、食べられる場合が多い。醤油や味噌の除去に伴う生活の質(QOL)の低下は大きいため、除去の必要の有無を主治医に確認する。

◆ 大豆の醤油や味噌なども除去する必要がある場合には、米や雑穀などから作られる代替調味料を 利用して調理の負担を軽減する。代替調味料はスーパーなどでは手に入りにくいが、通信販売で 購入することができる。

5. 魚アレルギー

■ 魚は魚種間で交差抗原性*があることが知られている。まれに全ての魚が 食べられないことがあるが、種類によって食べられる魚があることが多い。 また青身魚や白身魚など、魚種を色で区別して除去することには根拠がないため、ひとくくりに 除去するのではなく、経口食物負荷試験で症状の有無を確認することが大切である。

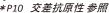
重症でなければ、だし(かつおだし、いりこだしなど)の除去は必要ないことが多い。だしの除去に伴う生活の質(QOL)の低下は大きいため、除去の必要の有無を主治医に確認する。

- 魚のだしを除去する必要がある場合は、しいたけ、昆布、肉などのだしを利用する。 だしをあらかじめとらなくても、料理にしいたけや昆布、肉を直接加えて、うまみをつけることもできる。
- 全ての魚種が食べられない場合、ビタミンDの不足が問題になる。ビタミンDを多く含む卵黄、きのこ類などを利用し、不足しないようにする。牛乳アレルギー用ミルクでもビタミンDを補うことができる。

* 交差抗原性: 異なる食物でも原因タンパク質の構造が似ている場合、原因食物以外でも症状が誘発されることがある。 これを交差抗原性といい、起きる反応を交差反応という。交差抗原性が認められる食物で症状が誘発 されるかどうかには個人差があり、主治医の指示に従って除去する。

6. 甲殻類、軟体類、貝アレルギー

エビやカニなど甲殻類間や、イカとタコなど軟体類間、貝類間には、それぞれ 交差抗原性*があることが知られている。それぞれのアレルギーと診断された 場合は、関連して除去する食物の有無を主治医に確認する。





7. 肉アレルギー

- 肉類のアレルギーの患者は少なく、また全ての肉(牛肉、豚肉、鶏肉など)の除去が必要になることはほとんどない。アレルギーであってもエキス(だし)は食べられる場合が多いため除去の必要の有無を主治医に確認する。



8. 野菜、果物、イモアレルギー

一部の野菜や果物は、花粉との間に交差抗原性*があることが知られており、 複数の野菜や果物に対して、食べたときに主に口の中やのどの痒み等の 症状が現れることがある(口腔アレルギー症候群*)。 口やのどの症状だけの場合は、加熱すれば食べられることが多く、また違和



ロやのどの症状だけの場合は、加熱すれば食べられることが多く、また違和 感を感じたときに食べることを中止するよう管理することで、必ずしも厳密な 除去をする必要性は少ない。 *P10 交差抗原性 参照

特定の野菜、果物、イモ (例:キウイ、バナナ、ヤマイモ など)に強いアレルギー症状を起こす場合には、その食物を厳密に除去する。

食べられる野菜や果物、イモで必要なビタミン、ミネラル、食物繊維などの栄養素を摂取できるようにする。

9. ピーナッツ、ナッツ、ゴマアレルギー

ピーナッツ、樹木ナッツ類(クルミ、カシューナッツなど)、ゴマなどはそれぞれ 原因タンパク質が異なるため、まとめて除去する必要はない。



血液検査の結果だけで除去が指示されることがあるが、食物経口負荷試験を実施して指導を 受けることが望ましい。

症状が誘発された時に、比較的重篤化することが多く、注意が必要である。

10. ソバアレルギー





- √ ソバと同じ茹で汁で茹でたうどんなどは、コンタミネーション(混入)の可能性がある。
- クレープや、そばぼうろなど菓子類の材料にもソバ粉が使われていることがある。

加工食品のアレルギー表示

栄養指導のポイント

- 原因食物が表示義務のある特定原材料7品目か、それ以外かを区別する。
- ② アレルギー表示は、容器包装された加工食品が対象である。
- (3) 代替表記、特定加工食品を正しく理解し、不必要な除去や誤食を防ぐ。

表示義務と推奨表示

患者数が多いか重篤度の高い 7品目(卵、乳、小麦、えび、かに、落花生、そば) は特定原材料として表示が義務付けられている。他に18品目の表示を推奨されている食物があるが、これらも含めて義務7品目以外では全て表示義務がない。このため、義務7品目以外は製品に含まれていても表示されない可能性があり、個々に製造会社に確認する必要がある。また、これまで摂取できていた加工食品でも規格変更されることがあるため、購入ごとに表示を確認する必要がある。

特定原材料等						
義務	卵、乳、小麦、えび、かに、 落花生、そば					
推奨 表示義務 はない	あわび、いか、いくら、オレンジ、 キウイフルーツ、牛肉、くるみ、 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					

アレルギー表示の対象

1) 容器包装された加工食品及び添加物が表示の対象となる。

加工食品中に特定原材料が数ppm(1/100万)以上の濃度で含まれた場合に表示が必要となる。 容器包装の表示面積が30cm²以下のものには、表示されないことがあるので注意する。

2)外食産業(ファストフードやレストラン)や弁当、惣菜などの店頭での対面販売は表示の対象外である。

表示があっても、精度の高い管理にもとづくものではないため、患者の外食は重症度にあわせて慎重に考慮されなければならない。

代替表記、特定加工食品

代替表記または特定加工食品は、表記から使用されている原材料が容易に連想できるものとして 認められた表記である。原材料を改めて表記されていないことがあるため、見落としに注意する。

P16 加工食品のアレルギー表示 参照

紛らわしい表示について

表示の中に、一見すると"特定原材料が含まれている"と患者が誤解しやすい言葉がある。

特に「乳」の文字は様々な加工食品に使われているが、中には牛乳とは関係のないものがある。

アレルギー	除去の必要がない
鶏卵	焼成・未焼成卵殻カルシウム
牛乳	乳酸菌、乳酸カルシウム、 乳酸ナトリウム、乳化剤
小麦	麦芽糖

注意喚起表示と可能性表示

原材料表示の欄外にある "本品製造工場では●●を含む製品を生産しています" などの表記は注意 喚起表示という。工場内で起こりうる意図しない混入(コンタミネーション)への配慮を意味し、この表示が あっても最重症の患者でなければ通常食べることができる。

また "●●が入っているかもしれません"、"●●が入っている可能性があります"などの可能性表示は禁止されている。こうした表記があった場合は関係各所へ報告が必要である。

※表示についての情報は消費者庁のHPに詳しく、パンフレット 『加工食品のアレルギー表示』 をダウンロードできる。 http://www.caa.go.jp/foods/index8.html

♥ 食品表示に関する問い合わせ ♥

加工食品の詳細な原材料を知りたいときは、製造会社や販売会社に問い合わせをする。

アレルギー表示は食品衛生法で規定されており、制度について表示義務違反、不十分な対応があった場合は、

- ①地域保健所の食品衛生担当課 ②都道府県や都市の食品衛生担当課 ③消費者庁
- の何れかに問い合わせをすると良い。

保育所・幼稚園・学校における役割

- 食物アレルギー児が誤食事故を起こさず、他の子どもと同じように集団生活を送るための最大限の支援をする。

http://www.mext.go

http://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/nc/1291672.htm 厚生労働省参考サイト:

http://www.mhlw.go.jp/bunya/kodomo/pdf/hoiku03.pdf

- 対応は医師の指示(生活管理指導表など)にもとづいて行う
- 対応は安全面を重視して簡単・単純な方法から実践する
- 対応はスタッフ全員で取り組み、スタッフ間、保護者、医療機関との連携を密にする

給食対応の基本的考え方

対応のポイント

給食で最も優先的されるのは安全性であり、その次が多様性である。

同じ原因食物でも患者によって"食べられる範囲"は異なるため、個別対応すると作業が煩雑となり、かえって事故の危険性が高まる。このリスク管理の観点から、園・学校対応は家庭での摂取状況と同等と考えることなく、「完全除去を基本」として作業を単純化し、安全性を担保する。ただし、調理場の施設・設備や、スタッフの技術・知識とスキルが十分にあれば、個別対応できると良い。

給食対応は医師の指示にもとづく

学校生活管理指導表((財)日本学校保健会)、保育所におけるアレルギー疾患生活管理指導表(厚生労働省)が運用されている。これらを単に食物アレルギーの指示書としてだけでなく、面談を介して保護者とのコミュニケーションツールとして用いる。

家庭で"食べられる範囲"で食べていても、摂取量が少なかったり、十分な安全性が確認できていない場合は 給食での完全除去を継続する方が望ましい。

生活管理指導表の「診断根拠/除去根拠」の捉え方

①明らかな症状の既往

診断根拠として信頼性が高い。しかし1年以上前の 既往の場合は、既に耐性が進んでいる可能性がある。 特に耐性を獲得しやすい主要原因食物(鶏卵、牛乳、 小麦)はその傾向が強い。

②食物負荷試験陽性

医師が直接症状を確認しているので、最も信頼性が高い。しかし1年以上前の負荷試験結果の場合は、 既に耐性が進んでいる可能性がある。

③lgE抗体等検査結果陽性

食物アレルギーの可能性を示唆するが、確定診断の 根拠にはならない。このため、多くの食物に③だけが 根拠として書かれている場合は、除去する食物を整理 できる可能性がある。

4未摂取

(保育所におけるアレルギー疾患生活管理指導表のみ)

食べた経験はないが、医師がアレルギーリスクが あると判断した食物である。実際にアレルギー症状が 誘発されるかはわからない。

誤食事故・新規発症事故を予防するために

- ①ヒューマンエラー対策
 - 1)情報の収集と共有(生活管理指導表や保護者との面談)
 - 2) 職員・給食関係者の知識と危機管理意識の向上
 - 3)マニュアル作成(役割分担と連携の明確化)とシミュレーション
 - 4)取り違えや誤配膳防止のための多重チェック、指さし・声だし確認
- ②混入(コンタミネーション)の防止
 - 1)納入時の原材料表示の確認
 - 2)調理場や作業服の清潔管理、調理手順の確認
 - 3)配膳時、喫食時の注意と工夫
- ③献立の工夫
 - 1)頻度の多い原因食物(鶏卵・牛乳・小麦)を使わない献立日数を増やす
 - 2) 新規発症する危険性の高い食物の回避
 - 3)調理作業の効率化や作業スペースを意識した献立
- ④その他の工夫

給食で初めて食べることの回避





栄養士の視点で患者や保護者を支援

患者や保護者は、さまざまなストレスや心理的負担を抱えていることがある。食生活に関する負担に関しては、 特に栄養士が専門的な視点で積極的な支援ができると良い。支援は医師と連携しながら行い、必要に応じて 臨床心理士の協力を検討する。

患者や保護者の負担の増強につながるもの

患者や保護者が負担を抱えて孤立しないように、栄養士は問題を共有し解決方法を一緒に考える姿勢で 接する。特に以下の要因があると負担が増強する傾向がある。栄養士は患者の混乱を助長しないよう、正しい 情報の提供窓口になる。

- 🚺 微量の原因食物でも重篤な症状が出現する
- ② 除去品目数が多い
- 家族や地域などの理解が得られない
- 氾濫する情報による混乱

問題解決への基本的な面接技法と支援の手法

話を聴くときの基本的な心構え

【話しやすい環境作り】

場所と時間の確保、

体の向き、姿勢、視線、相槌など

【話の聴き方】

批判、否定、説得を控え、 これまでの経験、苦労を受け止める。

- 💡 問題解決の支援 💡
- ●【第1段階】問題点の把握と明確化:

個々の問題点を把握し、それを患者、保護者とともに明確にする。

●【第2段階】 達成しやすい目標の設定と実行:

問題に対して、「具体的で明確」、「実現可能」、「短時間に結果がわかる」を鍵に、達成しやすい解決 目標を決め、行動を促す。

◉【第3段階】 結果の検討:

目標が達成できていれば次の問題の解決へ進む。うまくいかない場合「努力不足」や「出来ない」では なく、目標設定が高かったと考え「より実現可能な目標」に設定を修正して繰り返す。

患者の悩みと支援

食品購入や外食

- 食品表示がわからない
- 食べられる食品がない
- 外食ができない
 - など
- アレルギー表示の解説
- アレルギーに配慮された 食品の紹介
- 外食時の注意点説明 など

家庭•地域

- 正しい情報が得られない
- ・誤食が心配
- ・献立作成に行き詰まる
- 患児の成長、将来が不安
- ・理解者がおらず孤立
- ・食物アレルギーの正しい知識

など

- 農食を防ぐ方法、簡単な調理 方法の説明
- 栄養バランス解説 など

Ø

園や学校

- ・給食対応に不満
- 事故時の対応が不安

など

- 一対応ガイドライン ・アレルギー の紹介・活用
- ・園や学校への交渉支援など

参考資料

日本人の食事摂取基準 [2010年版]

	男子					女	:子			
	エネルギー *1 kcal	たんぱく質 *2 g	V.D *3 μg	カルシウム *4 mg	鉄 *5 mg	エネルギー *1 kcal	たんぱく質 *2 g	V.D *3 μg	カルシウム * 4 mg	鉄 *5 mg
1-2歳	1000	20	2.5	400	4.0	900	20	2.5	400	4.5
3-5歳	1300	25	2.5	600	5.5	1250	25	2.5	550	5.5
6-7歳	1550	30	2.5	600	6.5	1450	30	2.5	550	6.5
8-9歳	1800	40	3.0	650	8.5	1700	40	3.0	750	8.0

- *1 エネルギー:推定エネルギー必要量(身体活動レベルII) *4 カルシウム:推奨量 *2 たんぱく質:推奨量 *5 鉄:推奨量 *3 V.D:目安量

代替食品の栄養素の目安

※ 量の換算は、「日本食品標準成分表2010」にもとづく

エネルギー 160kcal の目安					
ごはん	おにぎり中1個	100g			
食パン	6枚切1枚	60g			
乾めん	1/2食分	45g			
雑穀の粉	1/2カップ	45g			
さつまいも(蒸し)	中1本	120g			
じゃがいも(蒸し)	小2個	190g			

たんぱく質 6g の目安					
鶏卵	M玉1個	50g			
肉	薄切り2枚	30-40g			
魚	1/2切	30-40g			
豆腐(絹ごし)	1/2丁	130g			
牛乳	コップ1杯	180ml			

ビタミン	ンD 1μg の目安	
焼き鮭	1□	2.5g
しらす干し	小さじ1	2g
ツナ缶(水煮)	1缶	100g
卵黄	1個	17g
乾燥きくらげ	1かけ	0.2g
干しいたけ	3-4個	6g

ム 100mg の目安	
コップ1/2杯	90ml
コップ1杯	180ml
コップ2杯弱	320ml
1/4丁	80g
2/3カップ	50g
大さじ1-2杯	5g
小鉢1皿	29g
小鉢1/2皿	19g
小茶碗1杯	75g
中1本	100g
2株	70g
	コップ1/2杯 コップ1杯 コップ2杯弱 1/4丁 2/3カップ 大さじ1-2杯 小鉢1皿 小鉢1/2皿 小茶碗1杯 中1本

鉄	1mg の 目安	
鶏レバー	1/4羽分	10g
牛モモ肉(赤身)	薄切り2枚	35g
あさりむきみ	6-7個分	30g
鶏卵	M-L玉1個	55g
豆腐(絹ごし)	1/2丁	130g
オートミール	1/4カップ	25g
ひじき煮物	小鉢1/4皿	7g
いんげん豆(煮豆)	1/4カップ	45g
小松菜(ゆで)	1.5株	50g

同じ量のタンパク質を含む食品の例 (乳製品、小麦製品)

医師から"食べられる範囲"(P4参照)として、牛乳50ml相当、またはうどん100g相当のタンパク質を含む食品を指示された患者に示す食品の量の例。

牛乳50ml 相当の牛乳タンパク質を含む乳製品の量*

うどん100g 相当の小麦タンパク質を含む小麦製品の量*

乳製品	<u>=</u> *	
牛乳 50ml(= 牛乳タンパク質量 1.6g)		
バター	265g	
ホイップクリーム	94g	
乳酸菌飲料	135ml	
ヨーグルト (全脂無糖)	44g	
スライスチーズ	7.3g(約1/2枚)	
パルメザンチーズ	3.6g	

小麦製品	 <u></u> ■*	
うどん(ゆで) 100g(1/2玉) (= 小麦タンパク質量 2.6g)		
薄力粉	33g	
中力粉	29g	
強力粉	22g	
食パン	28g(6枚切 約1/2枚)	
スパゲティ・マカロニ (乾)	20g(1/5人前)	

※量の換算は、「日本食品標準成分表2010」にもとづく

"食べられる範囲"である牛乳50ml またはうどん100gに含まれている原因タンパク質量を超えないで、 患者が他の食品を日常生活で選択できるよう具体的に例示する。

* 上表は食物経口負荷試験の結果をもとに、医師が指示した"食べられる範囲"にもとづいて、患者が安全に食品を選択するための例である。

この表をもとに、患者や保護者が過去に食べて症状が出なかった経験から、自身で"食べられる範囲"を推測して食べることは症状誘発の可能性があり危険である。

"食べられる範囲"は、食物経口負荷試験の結果から医師の指示にもとづき考えることが必須である。

加工食品のアレルギー表示 【特定原材料の代わりの表記】

	代替表記	特定加工食品
	表示されるアレルギー物質に認められている 別の書き方	名称からアレルギー物質が 含まれていることが明白なもの
えび	海老、エビ	
かに	蟹、カニ	
卵	たまご、鶏卵、あひる卵、うずら卵、 タマゴ、玉子、エッグ	マヨネーズ、かに玉、親子丼、 オムレツ、目玉焼、オムライス
小麦	こむぎ、コムギ	パン、うどん
そば	ソバ	
落花生	ピーナッツ	
乳	生乳、牛乳、特別牛乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、 無脂肪牛乳、加工乳、クリーム(乳製品)、バター、 バターオイル、チーズ、濃縮ホエイ(乳製品)、 アイスクリーム類、濃縮乳、脱脂濃縮乳、無糖れん乳、 無糖脱脂れん乳、加糖れん乳、加糖脱脂れん乳、 全粉乳、脱脂粉乳、クリームパウダー(乳製品)、 ホエイパウダー(乳製品)、タンパク質濃縮ホエイパウダー (乳製品)、バターミルクパウダー、加糖粉乳、調製粉乳、 はっ酵乳、乳酸菌飲料、乳飲料	生クリーム、ヨーグルト、ミルク、ラクトアイス、アイスミルク、乳糖* * 乳糖は原料である牛乳のたんぱく質が残留していることが確認されたため、乳の「特定加工食品」として扱われる。しかし、非常に微量であるため、少量の乳糖摂取によって症状が誘発される患者はほとんどいない。

加工食品のアレルギー表示(厚生労働省)より、一部改編



鶏卵を使わないで、おいしく食べる工夫をしましょう。

鶏卵は、加熱によってアレルギーを起こす力が弱くなります。 このため加熱卵が食べられるようになっても、生卵や半熟卵 には注意が必要です。

<u>鶏卵</u> と、<u>鶏卵が入った食品</u> を食べないようにします。

鶏卵が入った食品の例:マヨネーズ*、練り製品、ハムなどの肉加工品、 洋菓子、卵のつなぎ、卵を使った揚げものの衣 など

> *マヨネーズやアイスクリーム、カスタードクリームなどに入っている鶏卵は 十分に加熱されていないので特に気をつけましょう。

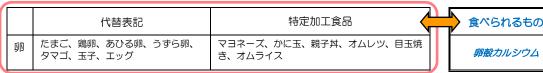
鶏肉・魚卵は、鶏卵アレルギーの原因には ならないので、基本的に避ける必要はありません。

> 主治医の指示に従って、食べて症状が出る 必要最小限の食物だけを除去しましょう。

加工食品は原材料を確認して上手に利用しましょう ●

鶏卵は、容器包装された"加工食品" に微量でも含まれている場合、必ず表示しなければいけない 「特定原材料」です。 原材料欄に『卵を示す表記』がなければ、その加工食品には卵が入っていないこと になるので、鶏卵アレルギーでも利用することができます。

『卵を示す表記』



● 調理では鶏卵を使わずおいしく食べる工夫をしましょう ●

★ ひき肉料理のつなぎ・・・・でんぷん(片栗粉など)や、じゃがいもやれんこんなどをすりおろして使ったり、 豆腐やきざんだ野菜、水分を多めに入れたりすることでやわらかく仕上がります。

★ 揚げものの衣 ·····・小麦粉やでんぷん(片栗粉など)を水でといてからめると、衣がつきやすくなります。

また、下味をつけて小麦粉やでんぷん(片栗粉など)をまぶし、唐揚げにしても

おいしく食べることができます。

★ <u>ホットケーキなど</u> …… 重曹やベーキングパウダーを使ってふっくら仕上げます。

口当たりがぱさつくときにはバターや牛乳、豆乳などを多めに加えるとしっとりします。

★ **プリン、卵豆腐** ····・・卵の代わりにゼラチンや寒天で固めることができます。

★ 彩り ·····・・・・・ コーンや黄パプリカ、かぼちゃを使ったり、ターメリックやサフランで色をつけます。

食事のバランス

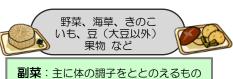
鶏卵が食べられなくても、主食、主菜、副菜を組み合わせて、鶏卵と同じたんぱく質を多く含む

食品をきちんと食べていれば、栄養を十分にとることができます。

ごはん、パン、めん

など

主食:主にエネルギー源になるもの



鶏卵 M玉 1 個の栄養 エネルギー 76kcal

たんぱく質 6.2g

000

同等量の たんぱく質 の食品(例) 1/3切 (30g) 鮭

絹豆腐 1/2 丁 (130g) 豚ロース肉 薄切り2枚(35g) コップ1杯(200ml) 牛乳.

₩、乳製品、肉、

小魚、魚、 大豆製品

主菜: 主に体をつくるもの = たんぱく質

カルシウム(乳製品、大豆製品、小魚、青菜など)を積極的にとるとさらにバランスが良くなります。



乳製品を使わないで、おいしく食べる工夫をしましょう。

牛乳アレルギーの食事

牛乳・乳製品は、加熱や発酵処理をしてもアレルギーを起こす力は ほとんど変わりません。乳製品によってタンパク質量が多い食品 (チーズなど) と少ない食品 (バターなど) があります。

<u>牛乳・乳製品、乳製品が入った食品</u> を食べないようにします。

乳製品:ヨーグルト、チーズ、バター、生クリーム、はっ酵乳、 乳酸菌飲料、れん乳、粉ミルク*、アイスクリーム など 乳製品が入った食品の例:パン、パン粉、洋菓子類など

牛肉は、牛乳アレルギーの原因には ならないので、基本的に避ける必要はありません。

> 主治医の指示に従って、食べて症状が出る 必要最小限の食物だけを除去しましょう。

★一般の粉ミルクとは別に、牛乳アレルギー用に加工されたアレルギー用ミルクや大豆乳があります。 主治医に相談して適切なものを利用しましょう。

● 加工食品は原材料を確認して上手に利用しましょう ●

乳(牛乳・乳製品)は、容器包装された"加工食品" に微量でも含まれている場合、必ず表示しなければ いけない「特定原材料」です。 原材料欄に『乳を示す表記』がなければ、その加工食品には乳が入っていない ことになるので、牛乳アレルギーでも利用することができます。



『乳を示す表記』

特定加工食品 代替表記 食べられるもの 生乳、牛乳、特別牛乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂 生クリーム、ヨーグル 到化剂, 到酸菌, ト、ミルク、ラクトア 肪牛乳、加工乳、クリーム(乳製品)、バター、バターオ 乳酸カルシウム、 イル、チーズ、濃縮ホエイ(乳製品)、アイスクリーム類、 イス、アイスミルク、 乳酸ナトリウム、 濃縮乳、脱脂濃縮乳、無糖れん乳、無糖脱脂れん乳、加糖 乳糖* カカオバタ・ れん乳、加糖脱脂れん乳、全粉乳、脱脂粉乳、クリームパ 乳糖には、原料の牛乳たんぱく質が、ごく ウダー(乳製品)、ホエイパウダー(乳製品)、たんぱく質 微量に残っていますが、大量に食べなければ、 ほとんどの場合は、アレルギー症状を起こす 濃縮ホエイパウダー(乳製品)、バターミルクパウダー、 加糖粉乳、調製粉乳、はっ酵乳、乳酸菌飲料、乳飲料 原因にはなりません。利用できるかどうかは 主治医に相談しましょう。

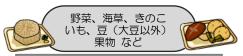
● 調理では牛乳を使わずおいしく食べる工夫をしましょう

★ <u>シチュー、グラタン</u> · · · · じゃがいもやかぼちゃを煮崩してポタージュ状にしたり、乳成分が入っていないマーガリン と小麦粉(米粉)でルウを作ることができます。アレルギー用のルウの素も利用できます。

★ 洋菓子(クリーム類)···豆乳のホイップクリームやココナッツミルクで代用したり、果物やさつまいもをピューレ にしてでんぷん(コーンスターチなど)を混ぜて火にかけ、クリームを作ることもできます。

食事のバランス

乳製品が食べられなくても、主食、主菜、副菜を組み合わせて、バランス良く食事をしましょう。 牛乳アレルギーでは **カルシウム摂取量**が不足しやすくなるので、いろいろな食材から積極的に摂りましょう。



副菜:主に体の調子をととのえるもの

牛乳 100ml の栄養

牛乳の代わりに豆乳を使ったり、少量のひき肉や、コンソメの素を入れると味にコクが出ます。

エネルギー 69kcal たんぱく質 3.4g カルシウム 113mg

卵、乳製品、肉、魚、 大豆製品 など

◆ガルシウム を多く含む食品(例)◆

アレルギー用ミルク

大豆製品 調整豆乳 200ml 62ma 小魚 しらす干し大さじ1杯 13mg

小松菜お浸し 30g 吉並 45ma

ひじき煮物 1 人分 20g 海藻 70ma

主菜: 主に体をつくるもの = たんぱく質



54~60ma



ごはん、パン、めん

など

主食: 主にエネルギー源になるもの

カルシウムの摂取推奨量

(日本人の食事摂取基準 2010年版)

1~2歳: (男女とも) 400mg 3~7歳:(男子) 600mg / (女子) 550mg

8~9歳:(男子) 650mg / (女子) 750mg

小麦を使わないで、おいしく食べる工夫をしましょう。



小麦アレルギーの食事

! 小麦粉は、薄力粉 <中力粉 <強力粉 の順にタンパク質の量が 多くなりますが、薄力粉よりも強力粉がアレルギーを起こし やすい食品ということではありません。 また、小麦製品も、 それぞれに含まれているタンパク質量が異なります。

小麦・小麦製品 と、**小麦が入った食品** を食べないようにします。

小麦 : 薄力粉、中力粉、強力粉、デュラムセモリナ小麦 など 小麦製品 : パン、うどん、麩、マカロニ、スパゲティ、餃子の皮 など 小麦が入った食品の例: 洋菓子類、ルウなど小麦を使った調味料§

§ 市販の醤油は、原材料欄に「小麦」と表記されていますが、小麦のタンパク質が 完全に分解されているため、基本的に小麦アレルギーでも利用することができます。 大麦、オーツ麦など他の麦類は、 小麦アレルギーの原因にはならないので、 基本的に避ける必要はありません。

他の麦類を食べて症状が起こる場合があります。 主治医と相談しながら、初めて食べる時には注意しましょう。

● 加工食品は原材料を確認して上手に利用しましょう ●

小麦は、<mark>容器包装された"加工食品"</mark> に微量でも含まれている場合、必ず表示しなければいけない「特定原材料」です。 原材料欄に『小麦を示す表記』がなければ、その加工食品には小麦が入っていないことになるので、小麦アレルギーでも利用することができます。

『小麦を示す表記』

	代替表記	特定加工食品
小麦	こむぎ、コムギ	パン、うどん

食べられるもの 麦芽糖

☆『米粉パン』には、食感を良くするために 小麦グルテン(小麦タンパク質)が入って いるものがあります。原材料を確認して、 小麦が入っていないものを選びましょう。

● 調理では小麦を使わずおいしく食べる工夫をしましょう ●

★ <u>パン、ケーキなど</u> ·····・米の粉、雑穀粉、そば粉などで代用しましょう。米の粉には、ごはんと同じうるち米から 作られる米粉や上新粉と、もち米から作られるよりもっちりした食感の白玉粉があります。

米の粉にでんぷん(片栗粉)を少し混ぜて使うと、食感が軽く仕上がります。

★ <u>うどんなどめん類</u> · · · · · · 米の粉や、雑穀でできためんで代用しましょう。アジアの食材で、スーパーなどでも手に

入りやすい米のめん(フォー:平めん、ビーフン:細めん)は、うどんやそうめん・中華 めんの代わりに利用することができます。フォーは煮てやわらかくなるので、離乳食にも

利用できます。

★ <u>揚げものの衣</u> · · · · · · · 小麦からできたパン粉の代わりに、細かく砕いたコーンフレークや細かく切った春雨を

衣に利用できます。卵が使えない時には、でんぷん(片栗粉など)を水でといたものを

タネにしっかりからめると、衣がつきやすくなります。

★ **ギョウザ、春巻** ·····・生春巻用のライスペーパーを利用したり、スライスした大根で代用することもできます。

★ ルウ ············米の粉やでんぷん(片栗粉)でとろみをつけたり、アレルギー用のルウの素も利用できます。

食事のバランス

主食、主菜、副菜を組み合わせてバランス良く食事をすれば、栄養摂取上での問題はありません。

△パンやめんなどの主食は、小麦粉以外の食材でできたものを利用して、いろいろなメニューを楽しみましょう。



食パン1枚の栄養

エネルギー 160kcal たんぱく質 5.6 g

同等量の **エネルギー** の食品(例) ごはん おにぎり 1 個(100g)

副菜:

野菜、海草、きのこいも、豆(大豆以外)果物 など

副菜:主に体の調子をととのえるもの



米めん(乾燥)

主食: 主にエネルギー源になるもの

99、乳製品、肉、魚、 大豆製品 など **主菜**: 主に体をつくるもの

カルシウム(乳製品、大豆製品、小魚、青菜など)を積極的にとるとさらにバランスが良くなります。

大豆を使わないで、おいしく食べる工夫をしましょう。



7.ロアレルギ

▮ 醤油や味噌などの調味料は、発酵中にタンパク質の大部分が 分解されているため、大豆アレルギーでも食べられることが 多くあります。主治医と相談して適切に、最小限の除去をし ましょう。

<u>大豆・大豆製品、大豆が入った食品</u> を食べないようにします。

: 黄大豆、黒大豆 (黒豆)、青大豆 (枝豆) 大豆

大豆製品:きなこ、おから、豆乳、湯葉、厚揚げ、油揚げ、がんも、

豆腐、納豆、醤油、味噌

大豆が入った食品の例:大豆由来の乳化剤を使った食品 など

*大豆油は一般的に精製度が高く、アレルギーの原因になるタンパク質がほとんど取り除かれているため、基本的に大豆アレルギーでも利用することができます。

小豆やえんどう豆、いんげん豆など 大豆以外の豆類は、 大豆アレルギーの原因にはならないので、 基本的に避ける必要はありません。

大豆と共通するたんぱく質によって 他の豆類を食べて症状が起こる場合があります。 主治医と相談しながら、初めて食べる時には注意しましょう。

● 加工食品は原材料を確認して上手に利用しましょう ●

大豆は、表示義務のある特定原材料ではないので、容器包装された"加工食品" に含まれていても、 **原材料欄に表示されていないことがあります。**下記の『大豆を示す表記』がある場合には、大豆が含まれる ことを示しますが、**表示がないからといって、入っていないということは判断できません。** 加工食品の中に大豆が含まれていないかを確認するためには、メーカーに問い合わせをすることが必要です。

『大豆を示す表記』

	代替表記	特定加工食品
大豆	だいず、ダイズ	醤油、味噌、豆腐、油揚げ、豆乳、納豆



例えば、同じ大豆から作られている『乳化剤』でも、表示義務がないので $\underline{\Re \text{ NLA}}$ (大豆由来) \angle $\underline{\Re \text{ NLA}}$ \angle $\underline{\ker \text{ NLA}}$ $\underline{\ker \text{ NLA}}$ $\underline{\ker \text{ NLA}}$ いろいろな表記で表示されている可能性があります。

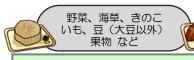


● 調理では大豆を使わずおいしく食べる工夫をしましょう ●

★ 醤油、味噌が使えないとき・・・・・米や雑穀などの大豆以外の原材料からできた醤油や味噌を利用しましょう。 原材料に大豆を使わない魚醤なども利用できます。

食事のバランス

大豆が食べられなくても、主食、主菜、副菜を組み合わせて、大豆と同じたんぱく質を多く含む 食品をきちんと食べていれば、栄養を十分にとることができます。



副菜:主に体の調子をととのえるもの

<u>絹豆腐 1/2 丁(130g)の栄養</u>

エネルギー 73kcal たんぱく質 6.4g

同等量の たんぱく質 の食品(例) 1/3切(30g)

豚ロース肉 薄切り2枚(35g) 牛乳 コップ1杯(200ml)

M 玉 1 個 鶏卵

卵、乳製品、肉、魚、

大文製品 など 主菜: 主に体をつくるもの = たんぱく質

主食: 主にエネルギー源になるもの

ごはん、パン、めん

など

カルシウム(乳製品、大豆製品、小魚、青菜など)を積極的にとるとさらにバランスが良くなります。

本手引きは下記のホームページよりPDFファイルをダウンロードできます。

- ●国立病院機構相模原病院臨床研究センター http://www.hosp.go.jp/%7Esagami/rinken/crc/index.html
- ●食物アレルギー研究会 http://foodallergy.jp/
- ●公益財団法人 日本アレルギー協会 http://www.jaanet.org/medical/guideline/food.html
- ●リウマチ・アレルギー情報センター http://www.allergy.go.jp/allergy/guideline/index.html