

# 特定保健用食品の誕生とその現状

長尾 慶子

## 1. はじめに

食品は、人体の構成成分となり、活動するエネルギーを供給し、生体調節にも関わる重要な役割を担っている。

食品を選択する余地の少なかった第二次大戦前或いは戦後の貧しかった時代には、我が国における食品の研究は主に栄養素の含有量や調理加工による栄養素の変化等、専ら栄養的観点に中心が置かれていた（この食品の持つ最も基本的な第一の特性、すなわち栄養的特性を、「一次特性」と称する）。その後、経済的に安定し豊かな時代になると、人々はおいしい食品や好みの食品すなわち各自の嗜好性を満足させる食品を選択できるようになった。食品の研究も、色、味、香り、テクスチャー等の嗜好的要素が重視され、フレーバー成分や呈味成分の分析等の嗜好特性に関わる研究が多くみられるようになった（この嗜好に関わる特性を「二次特性」と称する）。このように食品の価値は、従来は一次特性と二次特性の両面から評価されていた。

しかし、近年になって、飽食による成人病の急増、ストレスを内因とする種々の疾患の増加等により健康に対する人々の関心が高まってきたことから、食品の質を考えるのに食品の特性からでなく、人体に対しての栄養面や嗜好面での働き、すなわち食品の機能を評価の基準にすべきであるという考えが注目されるようになった。その結果、1983年より文部省の特定研究、「食品機能の系統的解析と展開」、が実現し、ここで機能性食品という言葉が初めて提唱され、学問レベルでの食品価値の見直しがおこな

われた。その後1988年より三次機能（後述）のみを詳しく解析する重点領域研究がスタートした。それらの動きに対し厚生省は、ある種の機能を強化した食品を「特定保健用食品」として制度化した。

以上が「特定保健用食品」が誕生するまでの経過である。本稿では、最近注目を浴びてきたこの特定保健用食品について、数種の出版物および講演記録等を参考にまとめたので以下に報告する。

## 2. 食品の三次機能とは

前述の文部省の特定研究の中で学問的レベルでの商品の見直しがおこなわれた際に、これまで言われていた食品の一次特性が、「食品中の栄養素が生体に対して短期的かつ長期的に果たす機能であり、生命を維持していく上で基本的に重要なもの」として「一次機能」と改められ、また、二次特性が、「食品組織、食品成分が、感覚に訴える機能であり、食品の受諾性を決定する因子でもある」として「二次機能」と改められた。さらにこの「特定研究」の中では、食品に生体の諸系統を調節する機能も備わっていることが始めて提唱され、「三次機能」としてその事実が学問的に証明された。図1に食品の3つの機能を示した。

人間には、本来、身体の恒常性（ホメオスタシス）を保つ機能すなわち生体調節機能が備わっており、健康を維持できるようになっている。我々の身体の中には様々な調節機構、例えばホルモン系（内分泌系）、神経系、生体防御系などのシステムが適正に作動しているから健康で

- 1次機能……栄養的機能（生命、健康の維持）  
 2次機能……嗜好的機能（味覚、嗅覚、視覚などの感覚）  
 3次機能……生体調節機能（生体の防御、体調のリズムの調節、精神の興奮と沈静、発症、疾病の回復、老化の進行と抑制など）

図1 食品の機能

藤巻正生：食品機能、1頁、学会出版センター(1988)

表1 食品中の生体調節因子

作用部位	たんぱく質、ペプチド	糖質	脂質	その他
消化吸収系	プロテアーゼ、アミラーゼ、リパーゼ、消化酵素阻害物質、Ca吸収促進ホスホペプチド、胃液分泌抑制ペプチド、胆汁酸吸収阻害ペプチド	ピフィズス活性オリゴ糖、食物繊維	大豆ステロール	大豆サボニン
循環系	アンジオテンシン転換酵素阻害ペプチド、血小板凝集阻害ペプチド、毛細血管透過性亢進ペプチド		リノール酸、エイコサペンタエン酸、バルミトレイン酸、レシチン	植物フラボノイド、タウリン、S-アルキルシステインスルフォキサイド、レンチシン、メチルアリルトリスルフィド
生体防御・免疫	免疫グロブリン、トランスフェリン類、リゾチーム、パーオキシターゼ、カタラーゼ、プロタミン、各種レクチン、ファゴサイトーシス促進ペプチド、オリザシスタチン	抗腫瘍多糖類、トリオースレダクトン	抗エンテロトキシニングリオリド、リノール酸、オレオノール酸	アリシン、リグニン、タンニン
内分泌系	乳汁中の各種ホルモン(TSH, TRH, GRH, PRL, ACTH, ポンベシンなど)、植物由来の動物ホルモン様活性(LH-RH, TRH, ソマトスタチン様活性)、インスリン増強ペプチド、グルカゴン様ペプチド			
細胞分化・増殖系	上皮増殖因子、血小板由来増殖因子、神経増殖因子、コロニー刺激因子、トリプシンインヒビター		ビタミンA、ビタミンD	ニコチン酸アミド、フラボノイド
神経系	オピオイドアゴニスト、オピオイドアンタゴニスト		$\alpha$ -リノレン酸	カフェイン、テオフィリン、テオプロミン、カプサイシン

吉川昌明、千葉英雄：食品中の生体調節因子、臨床栄養、72,469, (1988)

いられるのである。近年これら生体調節機構の解明を通じ、多様な生理作用を示す物質が見いだされている。それらを表1に示したが、この中には新たに見いだされた物質もあり、既知物質に新しい機能が認められた場合もある。

表2に食品中に見いだされた機能因子とその機能をまとめた。

これらの機能性因子は作用発現機能の違いによって、①摂取したときにそのままの形で機能を発現する顕在型因子（ $\alpha$ -リノレン酸やビタミン類、乳汁中のホルモン蛋白質など）や、②食品中に存在するときは作用を示さないが、消化吸収過程で分解されたり修飾されて機能を発

現する潜在型因子（ペプチド類）及び、③それ自身は直接生体に作用しないが、栄養素や他の物質の消化吸収を促進または阻害して生体に好都合な影響を及ぼすもの（食物繊維）などに分類される。この具体例として、人が生まれてから最初にとる食物である乳汁をあげ以下に詳しく述べる。

乳汁の中には生体調節機能性成分が多く存在していることが判明している。例えば免疫グロブリンは母乳、特に初乳に多く含まれているが、乳児は母乳を飲むことにより免疫グロブリンを獲得し、外界からの種々の感染から自分を守ることができるのである。またラクトフェリンお

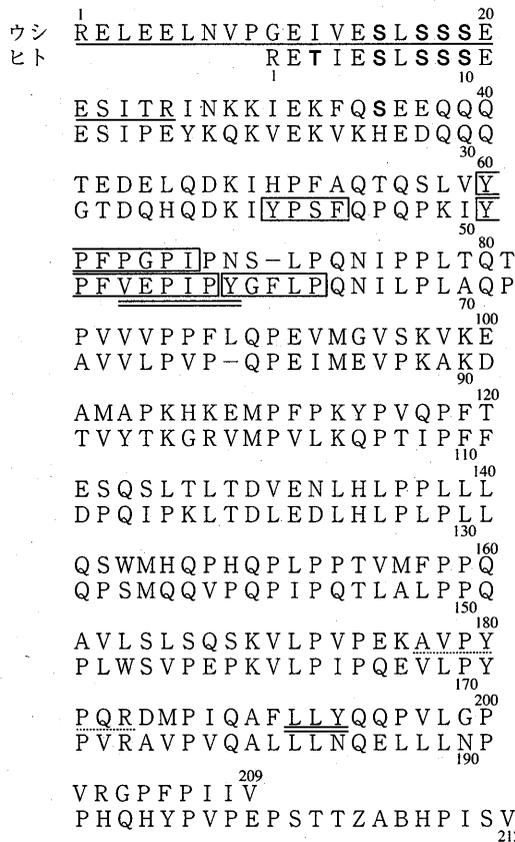
表2 食品の機能および機能因子

食品名	機能性因子	機能
乳汁	グロブリン	感染防御
	ラクトフェリン	抗菌作用
	ラクトペルオキシダーゼ	抗ウイルス
	シスタチン	解毒作用
	ガングリオシド	整腸作用
	オピオイドペプチド	脳神経の鎮静沈痛
	フォスフォペプチド(CPP)	カルシウムの吸収促進
	マクロファージ活性化ペプチド	免疫増強
	レクチン	免疫増強
	小麦	$\beta$ -1,3-グルカン
椎茸	キチン、キトサン	免疫増強、コレステロール低減化
甲殻類	エイコサペンタエン酸	血液凝固阻害
イワシ	タウリン	コレステロール低減化
魚介類	グリシニン蛋白質	コレステロール低減化
大豆	サポニン	抗ウイルス
オリゴ糖	フラクトオリゴ糖	整腸作用（ビフィズス菌の増殖）
	ガラクトオリゴ糖	整腸作用（ビフィズス菌の増殖）
	イソマルトオリゴ糖	整腸作用（ビフィズス菌の増殖）
甘草	グリチルリチン	抗ウイルス
月見草	$\gamma$ -リノレン酸	細胞膜の強化、細胞の老化抑制
そば	ルチン	細胞膜の強化、細胞の老化抑制
大豆	トコフェロール	細胞膜の強化、細胞の老化抑制
米	$\gamma$ -オリザノール	細胞膜の強化、細胞の老化抑制
ごま	セサミノール	細胞膜の強化、細胞の老化抑制
くるみ	エラグ酸	細胞膜の強化、細胞の老化抑制
酵母	グルタチオン	細胞膜の強化、細胞の老化抑制
しょうが	ジンゲロン	抗酸化性
ウコン	ターメリック	抗酸化性
ねぎ	メチルアリルトリサルファイド(MATS)	血小板凝集阻害
唐辛子	カプサイシン	体熱産生

よびラクトペルオキシダーゼはいずれも蛋白質で抗菌作用を持ち、シスタチンという蛋白質は抗ウイルス作用を持っている。これらはいずれも食品由来の生体防御物質である。その他解毒作用を持つガングリオシドや、整腸作用を持つシアルオリゴ糖といったものも含まれている。以上の物質は顕在的因子として存在しているものである。これに対しカゼイン蛋白質の中の一つつかのペプチドは、身体の中に入り消化を受ける際に機能を発現する潜在的因子である。た

とえば、オピオイドペプチドは脳神経の鎮静、沈痛の機能を持つと考えられており、フォスフォペプチドはカルシウムの吸収を促進する機能を持つペプチドでC P Pと略称されている。またマクロファージ活性化ペプチドは、免疫増強の機能を持つことが明らかとなっている。マクロファージというのは白血球細胞で、免疫最前線のところで活躍する非常に重要な細胞であるが、我々の身体に外から病原菌やウイルスその他が進入してくると、マクロファージが活躍

図2 ウシおよびヒトβ-カゼインに含まれる潜在的生理機能性配列



—：カルシウム吸収促進ペプチド、□：オピオイドペプチド、  
 =：マクロファージ活性化ペプチド、…：アンジオテンシン転換酵素阻害ペプチド、SおよびTはそれぞれホスホセリン残基およびホスホスレオニン残基を示す。

(吉川昌明：食品と開発、23(4),42(1988)より)

して次々に食べてしまうと同時に、その情報をさらにT細胞やB細胞の免疫担当細胞に伝えていく役割を持つ。さらに、血液上昇を抑えるペプチドや血小板凝集阻害ペプチドもカゼイン中に存在している。図2は牛乳及び人乳β-カゼイン由来の生理活性ペプチドを示したものである。上段が牛乳、下段が人乳の場合であり、アミノ酸を記号化して直線配列で示している。たとえばRはアルギニンで、Eはグルタミン酸、Lはロイシン、Vはバリンである。ここで大変興味深いのは、これらの機能ペプチドが通常は乳汁蛋白質カゼインのアミノ酸配列の中に含まれていて、小腸でトリプシンの消化を受ける途上でアミノ酸の鎖が切れて過渡的に機能性のあるペプチドが出来る点である。ペプチドのみを遊離の形で飲ませるよりは、より安定で副作用もなく効果がマイルドに得られるという点で、自然の食品の持つ仕組みの巧みさに関心させられる。さらに今後も新しい機能性因子が見いだされる可能性が高いと思われる。

### 3. 機能性食品とは

厚生省は、食品中に含まれている上記のような生体調節機能（三次機能）が効率良く利用できるように設計され加工変換された食品を機能性食品として定義している。すなわち、通常の摂取ではその機能性因子が十分に有効利用されない場合に、なんらかの技術を導入することにより、その食品の期待される三次機能を効果的に発現させる目的で作られた食品が機能性食品であり、きわめて医薬品に近い食品として位置づけられる。機能性食品は機能別に以下の5つに分類される。

- ① 生体防御機能…アレルギー低減化食品、免疫賦活食品、リンパ系刺激食品
- ② 体調リズム調節機能…神経系調節食品、摂取機能調節食品、吸収機能調

### 節食品

- ③ 老化抑制機能…過酸化脂質生成抑制食品
- ④ 疾患の防止機能…高血圧防止食品、糖尿病防止食品、先天性代謝異常障害防止食品、抗腫瘍食品
- ⑤ 疾病の回復機能…コレステロール制御食品、血小板凝固防止食品、造血機能調節食品

これらの生体調節の機能を効率よく発現するための方法として次のような方法が考えられている。

- ① 量的に不十分な場合には、別に大量生産した因子の添加、精製濃縮化および因子の生産を高めるための条件の整備をする。
- ② 因子の質的改良、酵素的または化学的な低分子化や修飾を行い生体内での効果を高める。
- ③ 抗酸化剤、酵素阻害剤などの添加あるいは物理的操作による安定化をはかる
- ④ 不快因子の除去、嗜好因子の付与などにより食品の品質を高める。

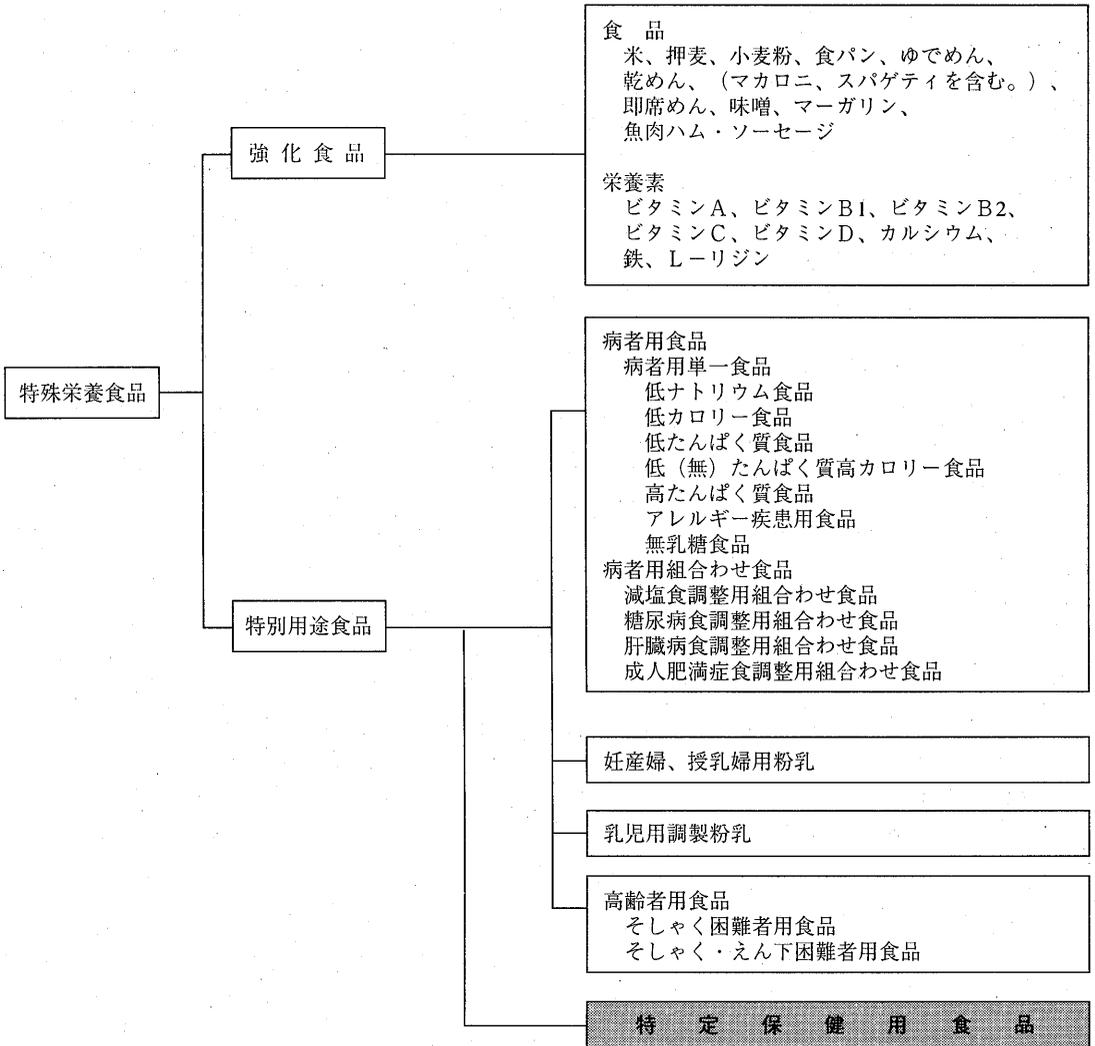
次に機能性食品と特定保健用食品との関係について述べる

### 4. 特定保健用食品の位置づけ

栄養改善法の第12条で規定され、厚生大臣の許可を必要とする食品に特殊栄養食品がある。この中で、栄養成分補給ができる旨の表示をした食品が強化食品であり、一方、病者用、乳児用、妊産婦用、および高齢者用などの特別の用途に適するよう表示した食品が特別用途食品である。

健康への意識の高まりとともに機能性食品が人々への関心を集めるようになると、厚生省はその対応策として特定保健用食品の制度化を図り、平成3年7月11日、栄養改善法施行規則の一部を改正して同年9月1日より施行した。そ

図3 特定保健用食品の位置づけ（栄養改善法施行規則による）



ここでは、特定保健用食品を【特別用途食品のうち、食生活において特定の保健の目的で摂取する者に対し、その摂取により当該保健の目的が期待出来る旨の標示をするもの】と定義し、特別用途食品の中に特定保健用食品を新たに位置づけている。そして従来の機能性食品をこの特定保健用食品の範疇に含めている。(図3)

現在までに特定保健用食品として許可された食品は表3のようである。平成5年6月1日付けで標示許可された、アトピー性皮膚炎患者向

けグロブリン低減化米（ファインライス）と慢性腎不全患者向け低リン酸粉ミルクの2品、追って同年10月にキシロオリゴ糖、フラクトオリゴ糖、大豆オリゴ糖、CCM（クエン酸リンゴ酸カルシウム）などを原料とした清涼飲料水、乳酸菌飲料、炭酸飲料、テーブルシュガーなど11品の計13種類の商品が認可されている。追って平成6年4月22日付けでフラクトオリゴ糖、イソマルトオリゴ糖、大豆蛋白質、などを原料とした清涼飲料水、テーブルシュガー、がんも

どき、からあげ、などの5品、同年10月7日付  
 けで小麦フスマ、大豆蛋白質、大豆オリゴ糖、  
 フラクトオリゴ糖、を原料としたシリアル、清  
 涼飲料水、テーブルシュガー、錠菓、などの5  
 品が許可された。平成7年5月25日に乳菓オリ  
 ゴ糖を原料とした炭酸飲料、テーブルシュガー、  
 フローズンヨーグルト、カゼインドデカペプチ  
 ドやクエン酸リンゴ酸カルシウムおよびCCP  
 (カゼインホスホペプチド)を原料とした清涼  
 飲料水等12食品が許可され、同年10月25日に各  
 種オリゴ糖類、キトサン、大豆蛋白質、ヘム鉄  
 およびCCPなどを成分としたテーブルシュ  
 ガー、キャンディー、クッキー、かまぼこおよ  
 び清涼飲料水などの23食品が許可され、その時  
 点で許可食品は58品目となっている。なおこれ  
 らの許可食品は2年間のみ有効であるので、す  
 でに13食品が再許可食品である。さらにこれか  
 らも認可食品の数は増加していくものと予想さ  
 れるが、[特定保健用食品]として認定される

場合には科学的な研究がされ、まさしく機能性  
 があるというしっかりした裏付けがなければなら  
 ない。医薬品との違いは、医薬品は即効性がある  
 が副作用も考えられるのに対し、特定保健用食  
 品は遅効性であるが副作用が無いことが原則で  
 ある。そのため医薬品では〔……に効く〕とい  
 う表現は許されるが、特定保健用食品では使  
 えない。〔……の改善に役立つ〕とか、〔……  
 に気をつけている者に適する〕というような表  
 現にとどめられている。

この特定保健用食品の位置づけについては、  
 健康食品や医薬品との境界を明確に線引きする  
 のが非常に難しいことと、特定保健用食品に含  
 まれる特定の成分と三次機能の有効性との証明  
 等、今後に残された課題が多い。今後、基礎研  
 究とその応用によって誕生した新しい食品が、  
 人々の健康の維持と増進に役立つことが望ま  
 れる。

表3 特定保健用食品の標示許可一覧(平成7年10月25日現在)厚生省資料

番号	商品名	申請者	食品の種類	関与する成分	許可を受けた標示の内容	摂取する上での注意事項	許可日 許可番号
1	ファインライ ス	株式会社資生 堂	加工米	米グロブリン	ファインライスは、米の中 に含まれているグロブリン を低減してあるので、普通 の米の代わりとして、米グ ロブリンが関与する米のア レルギーによるアトピー性 皮膚炎の者に適する。	1. 本品は医師に米のグロ プリンの摂取制限を指 示された場合に使用す ること 2. 本品はグロブリン以外 の米のたんぱく質がア レルゲンとなっている 米のアレルギーの者 には効果はなく、かえ って症状が悪化するこ とがあるので、注意す ること。 3. 本品を摂取しても症 状の改善が見られない 場合は、他の原因の関 与も考えられるので、 医師と相談すること	5.6.1 7.5.25 (36) 上段は初 回許可日
2	低リンミルク	森永乳業株式 会社	乳等を主要原 料とする食品	リン	低リンミルクはL.P.Kは消 化吸収されやすい乳たん ぱく質のほか、カルシウム、鉄、 各種のビタミンを配合する 一方、リン(牛乳の1/5の含 量)、カリウム、ナトリウム を低減してあるので、低 リン食を指示されている慢 性腎不全の者に適する。	1. 医師にリン含量が少 ない食品の摂取を指 示された場合に使用す ること 2. 本品はリンの摂取 制限をされている者に 適するが、多くの摂取 することによって疾 病が治るものではない こと	(37)

番号	商品名	申請者	食品の種類	関与する成分	許可を受けた標示の内容	摂取する上での注意事項	許可日 許可番号
3	ヨーグリーナ	サントリー株式会社	乳酸菌飲料水	キシロオリゴ糖	腸内のビフィズス菌を適正に増やし、おなかの調子を良好に保つ飲料である。	飲み過ぎあるいは体質・体調によりおなかがゆるくなる可能性がある。	5.10.1 7.9.29 (38)
4	カルシウムパーラー	宝酒造株式会社	清涼飲料水	CCM (クエン酸リンゴ酸カルシウム)	カルシウムの人への吸収性が高く、食生活で不足しがちなカルシウムを摂取するのに適する。	本品100mlには70mgのカルシウムが含まれている。食生活における成人のカルシウム所要量は、1日600mgであり、他の食品からの摂取量を考慮の上、適量摂取すること。	(39)
5	カルシウム160	宝酒造株式会社	清涼飲料水	CCM (クエン酸リンゴ酸カルシウム)	同上	本品100mlには110mgのカルシウムが含まれている。食生活における成人のカルシウム所要量は、1日600mgであり、他の食品からの摂取量を考慮の上、適量摂取すること。	(40)
6	メイオリゴ(顆粒)	明治製菓株式会社	テーブルシュガー	フラクトオリゴ糖	腸内のビフィズス菌を適正に増やし、おなかの調子を良好に保つ食品である。	食べ過ぎあるいは体質・体調によりおなかがゆるくなる可能性がある。	(41)
7	メイオリゴ(シロップ)	明治製菓株式会社	テーブルシュガー	フラクトオリゴ糖	同上	同上	(42)
8	ニチレイアセラエクストラブレント	株式会社ニチレイ	清涼飲料水	大豆オリゴ糖	ビフィズス菌を増やして腸内の環境を良好に保つので、おなかの調子に気をつけている者に適する。	飲み過ぎあるいは体質・体調によりおなかがゆるくなる可能性がある。	(43)
9	オリゴCC	カルピス食品工業株式会社	炭酸飲料	大豆オリゴ糖	同上	同上	(44)
10	大豆オリゴ糖シロップ	カルピス食品工業株式会社	テーブルシュガー	大豆オリゴ糖	同上	食べ過ぎあるいは体質・体調によりおなかがゆるくなる可能性がある。	5.10.1, 7.9.29, (45)
11	グッデント(GOODENT)	株式会社ロッテ	ガム	バラチノースマルチトール	虫歯に安心なガム	他の食品に起因する虫歯を防ぐ効果はない。	(46)
12	エルトス(シロップ)	大正製菓株式会社	テーブルシュガー	大豆オリゴ糖	ビフィズス菌を増やして腸内の環境を良好に保つので、おなかの調子に気をつけている者に適する。	食べ過ぎあるいは体質・体調によりおなかがゆるくなる可能性がある。	(47)
13	エルトス(顆粒)	大正製菓株式会社	テーブルシュガー	大豆オリゴ糖	同上	同上	(48)
14	オリゴコーヒー	明治製菓株式会社	清涼飲料水	フラクトオリゴ糖	本品はフラクトオリゴ糖を原料とし、ビフィズス菌を増やして、おなかの調子を整える食品です。	飲み過ぎあるいは体質・体調により、おなかがゆるくなる可能性がある。	6.4.22. (許可番号は番号と同じ)
15	オリゴタイム(シロップ)	昭和産業株式会社	テーブルシュガー	インソマルトオリゴ糖	ビフィズス菌を増やして腸内の環境を良好に保つので、おなかの調子に気をつけている者に適する。	食べ過ぎあるいは体質・体調により、おなかがゆるくなる可能性がある。	

番号	商品名	申請者	食品の種類	関与する成分	許可を受けた標示の内容	摂取する上での注意事項	許可日 許可番号
16	プロテインが んも	不二製油株式 会社	がんもどき	大豆たんぱく 質	本製品は、分離大豆たんぱく質を原料にし、コレステロールの吸収をしにくくする大豆たんぱく質を摂取しやすいように工夫されているので、コレステロールが高めの方の食生活の改善に役立ちます。	多量に摂取することにより、疾病が治癒したり、より健康が増進できるものではない。	6.4.22. (許可番号は番号と同じ)
17	MSメイオリ ゴ(シロップ)	明治製菓株式 会社	テーブルシュ ガー	フラクトオリ ゴ糖	本品はフラクトオリゴ糖を原料とし、ビフィズス菌を増やして、おなかの調子を整える食品です。	食べ過ぎあるいは体質・体調によりおなかがゆるくなることがある。	
18	大豆からあげ	不二製油株式 会社	からあげ	大豆たんぱく 質	本製品は、分離大豆たんぱく質を原料にし、コレステロールの吸収をしにくくする大豆たんぱく質を摂取しやすいように工夫されているので、コレステロールが高めの方の食生活の改善に役立ちます。	多量に摂取することにより、疾病が治癒したり、より健康が増進するものではない。	
19	オールブラン	日本ケロッグ 株式会社	シリアル	小麦フスマ	オールブランは、食物繊維の豊富な小麦フスマ(ブラン)を原料にしているのです、おなかの調子を整える食品です。おいしくたべておなかすっきり。	食べ過ぎにより、一過性におなかがゆるくなることがあります。	6.10.7. (許可番号は番号と同じ)
20	G-9(ジー ナイン)	かねき株式会 社	清涼飲料水	大豆たんぱく 質	本製品は、分離大豆たんぱく質を原料にし、コレステロールの吸収をしにくくする大豆たんぱく質を摂取しやすいように工夫されているので、コレステロールが高めの方の食生活の改善に役立ちます。	多量に摂取することにより、疾病が治癒したり、より健康が増進できるものではありません。	
21	大豆オリゴ糖 シロップ	大日本製糖株 式会社	大豆オリゴ糖		ビフィズス菌を増やして腸内の環境を良好に保つので、おなかの調子に気をつけている者に適する。	食べ過ぎあるいは体質・体調によりおなかがゆるくなることがある。	6.10.7. (許可番号は番号と同じ)
22	オリゴヨー グレット	明治製菓株式 会社	錠菓	フラクトオリ ゴ糖	本品はフラクトオリゴ糖を配合し、ビフィズス菌を増やして、おなかの調子を整える食品です。	食べ過ぎるとおなかがゆるくなることがあります。	
23	オリゴキャン デー	明治製菓株式 会社	錠菓	フラクトオリ ゴ糖	本品はフラクトオリゴ糖を配合し、ビフィズス菌を増やして、おなかの調子を整える食品です。	食べ過ぎあるいは体質・体調によりおなかがゆるくなることがあります。	
24	ワナナイト ブレーン	大塚製薬株式 会社	炭酸飲料	乳果オリゴ糖	ワナナイトはおなかの中に棲むビフィズス菌を増やして腸内の環境を良好に保つので、おなかの調子に気をつけている方に適します。	飲み過ぎあるいは体質・体調によりおなかがゆるくなることがあります。	7.5.25. (許可番号は番号と同じ)

番号	商品名	申請者	食品の種類	関与する成分	許可を受けた標示の内容	摂取する上での注意事項	許可日 許可番号
25	ワナナイトピター	大塚製薬株式会社	炭酸飲料	乳果オリゴ糖	ワナナイトはおなかの中に棲むビフィズス菌を増やして腸内の環境を良好に保つので、おなかの調子に気をつけている方に適します。	飲み過ぎあるいは体質・体調によりおなかやゆるくなることがあります。	7.5.25. (許可番号は番号と同じ)
26	ワナナイトジンジャー	大塚製薬株式会社	炭酸飲料	乳果オリゴ糖	ワナナイトはおなかの中に棲むビフィズス菌を増やして腸内の環境を良好に保つので、おなかの調子に気をつけている方に適します。	飲み過ぎあるいは体質・体調によりおなかやゆるくなることがあります。	
27	オリゴの朝	塩水港精糖株式会社	テーブルシュガー	乳果オリゴ糖	オリゴの朝は乳果オリゴ糖を主成分とし、腸内のビフィズス菌を適正に増やしますので、おなかの調子を良好に保つように工夫されている食品です。	食べ過ぎあるいは体質、体調によりおなかやゆるくなることがあります。	
28	乳果オリゴ	塩水港精糖株式会社	テーブルシュガー	乳果オリゴ糖	乳果オリゴは乳果オリゴ糖を主成分とし、腸内のビフィズス菌を適正に増やしますので、おなかの調子を良好に保つように工夫されている食品です。	食べ過ぎあるいは体質、体調によりおなかやゆるくなることがあります。	
29	乳果オリゴ(顆粒タイプ)	塩水港精糖株式会社	テーブルシュガー	乳果オリゴ糖	乳果オリゴ(顆粒タイプ)は乳果オリゴ糖を主成分とし、腸内のビフィズス菌を適正に増やしますので、おなかの調子を良好に保つように工夫されている食品です。	食べ過ぎあるいは体質、体調によりおなかやゆるくなることがあります。	
30	フローズンヨーグルトすこやか家族	江崎グリコ株式会社	冷凍醸酵乳(フローズンヨーグルト)	乳果オリゴ糖	フローズンヨーグルトすこやか家族は乳果オリゴ糖を主成分とし、腸内のビフィズス菌を適正に増やしますので、おなかの調子を良好に保つように工夫されている食品です。	本品は食べ過ぎあるいは体質、体調によりおなかやゆるくなることがあります。	
31	明治オリゴプリン	明治乳業株式会社	カップ入りプリン	フラクトオリゴ糖	本品はフラクトオリゴ糖を配合し、おなかの調子を整えるように工夫された食品です。	食べ過ぎると、おなかやゆるくなることがあります。	
32	日本オリゴのフラクトオリゴ糖	日本オリゴ株式会社	テーブルシュガー	フラクトオリゴ糖	本品はフラクトオリゴ糖を原料とし、おなかの環境を良好に保つように工夫された食品です。	食べ過ぎあるいは体質、体調によりおなかやゆるくなることがあります。	
33	BEFORE(ビフォー)	鐘紡株式会社	清涼飲料水	カゼインドデカペプチド	本食品は、「カゼインドデカペプチド」を含んでおり、血圧が高めの方の食生活の改善に役立ちます。	開栓後は、お早めにお飲み下さい。	

番号	商品名	申請者	食品の種類	関与する成分	許可を受けた標示の内容	摂取する上での注意事項	許可日 許可番号
34	鉄骨飲料	サントリー株式会社	清涼飲料水	CCP (カゼインホスホペプチド)	鉄骨飲料は、CCPを配合し、含まれるカルシウムの吸収性が高くなるように工夫されているので、食生活で不足しがちなカルシウムを摂取するのに適している。	120ml：本品120mlには120mgのカルシウムが含まれている。食生活における成人のカルシウム所要量は1日600mgであり、他の食品からの摂取量を考慮の上、適量摂取すること。200ml：本品200mlには200mgのカルシウムが含まれている。食生活における成人のカルシウム所要量は1日600mgであり、他の食品からの摂取量を考慮の上、適量摂取すること。	7.5.25. (許可番号は番号と同じ)
35	カルシウムパーラーCa	宝酒造株式会社	清涼飲料水	CCM (クエン酸リンゴ酸カルシウム)	カルシウムの人への吸収性が高く、食生活で不足しがちなカルシウムを摂取するのに適する。	本品100mlには100mgのカルシウムが含まれている。食生活における成人のカルシウム含有量は1日600mgであり、他の食品からの摂取量を考慮の上、適量摂取すること。	
36	スット	常盤薬品工業株式会社	清涼飲料水	大豆オリゴ糖	ビフィズス菌を増やして腸内の環境を良好に保つので、おなかの調子に気をつけている方に適します。	多量に摂取することにより保健の効果が増進されるものではありません。摂取量を守ってお飲み下さい。	49
37	ピセス	常盤薬品工業株式会社	清涼飲料水	大豆オリゴ糖	ビフィズス菌を増やして腸内の環境を良好に保つので、おなかの調子に気をつけている方に適します。	多量に摂取することにより保健の効果が増進されるものではありません。摂取量を守ってお飲み下さい。	50
38	まるしげげんきっす	まるしげ上田株式会社	調味酢	キシロオリゴ糖	腸内のビフィズス菌を適正に増やし、おなかの調子を良好に保つ調味酢である。	摂り過ぎあるいは体質・体調によりおなかのゆるくなる場合があります。	51
39	毎朝爽快	森永乳業株式会社	清涼飲料水	ラクチュロース	本飲料は、ラクチュロースを原料とし腸内のビフィズス菌を適正に増やし、おなかの調子を良好に保つ飲料です。	飲み過ぎあるいは体質・体調によりおなかのゆるくなる場合があります。	52
40	オリゴのおかけ	塩水港精糖株式会社	テーブルシュガー	乳果オリゴ糖	乳果オリゴ糖を主成分とし、腸内のビフィズス菌を適正に増やし、おなかの調子を良好に保つ食品です。	食べ過ぎあるいは体質・体調によりおなかのゆるくなる場合があります。	53
41	オリゴのおかけEX	塩水港精糖株式会社	テーブルシュガー	乳果オリゴ糖	乳果オリゴ糖を主成分とし、腸内のビフィズス菌を適正に増やし、おなかの調子を良好に保つ食品です。	食べ過ぎあるいは体質・体調によりおなかのゆるくなる場合があります。	54
42	ビックオリゴキャンディー	江崎グリコ株式会社	キャンディー	乳果オリゴ糖	ビックオリゴキャンディーは、乳果オリゴ糖を配合し、腸内ビフィズス菌を適正に増やしますので、おなかの調子を良好に保つように工夫されている食品です。	本品は食べ過ぎあるいは体質・体調によりおなかのゆるくなる場合があります。	55
43	ビックオリゴビスケット	江崎グリコ株式会社	ビスケット	乳果オリゴ糖	ビックオリゴビスケットは、乳果オリゴ糖を配合し、腸内のビフィズス菌適正に増やしますので、おなかの調子を良好に保つように工夫されています。	本品は食べ過ぎあるいは体質・体調によりおなかのゆるくなる場合があります。	56

番号	商品名	申請者	食品の種類	関与する成分	許可を受けた標示の内容	摂取する上での注意事項	許可日 許可番号
44	オリゴ55	株式会社博文	テーブルシュガー	フラクトオリゴ糖	フラクトオリゴ糖を原料とし、おなかの調子を整えるように工夫されている。	食べ過ぎあるいは体質・体調によりおなかがゆるくなることがあります。	57
45	カップオリゴ スイートエク ストラ	日新製糖株式 会社	テーブルシュガー	ガラクトオリゴ糖	腸内のビフィズス菌を適正に増やすガラクトオリゴ糖を配合し、おなかの調子を良好に保つように工夫された甘味料です。	食べ過ぎあるいは体質・体調によりおなかがゆるくなることがあります。	58
46	アサヒパワー ゴールド	アサヒビール 株式会社	炭酸飲料	イソマルトオリゴ糖	本品はイソマルトオリゴ糖を原料とし、ビフィズス菌を増やして腸内の環境を良好に保つので、おなかの調子に気をつけている方に適しています。	飲み過ぎあるいは体質・体調によりおなかがゆるくなることがあります。	59
47	ヘルケツト	日本化薬株式 会社	ビスケット	キトサン	商品「ヘルケツト」はコレステロールの吸収をしにくくするキトサンを所定量配合したビスケットであり、コレステロールの高い人又は注意している人の食生活の改善に役立ちます。	食物繊維が含まれているため、なるべく水分と共に召し上がり下さい。	60
48	健康応援食 品・キトサン 入りマリン	株式会社紀文 食品	かまぼこ	キトサン	「健康応援食品・キトサン入りマリン」は、コレステロールの吸収をしにくくするキトサンを摂取しやすいように工夫されているので、コレステロールの高い人、気になる人の食生活の改善に役立ちます。	摂取量の目安以上に摂取していただいても健康上問題はありませぬ。食生活にうまく取り入れておいしく召し上がって下さい。	61
49	健康バラン スライフオー クウイナ	伊藤ハム株式 会社	ウイナソー セージ	難消化性デキ ストリン	本品は、馬鈴薯でん粉からつくられた水溶性食物繊維（難消化性デキストリン）が含まれており、おなかの調子を整えます。おいしく食べておなかすっきり！	本品を多く摂取することにより、疾病が治癒するものではありません。	62
50	ファイブミ ニ	大塚製薬株式 会社	炭酸飲料	ポチデキス トローズ	ファイブミニは、食生活で不足しがちな食物繊維を手軽にとり、おなかの調子を整える食物繊維飲料です。	飲み過ぎあるいは体質・体調によりおなかがゆるくなることがあります。	63
51	サンファイ バー55	太陽化学株式 会社	粉末清涼飲 料水	グアーガム 分解物	本製品（サンファイバー55）は、食物繊維のグアーガム分解物を主原料にし、おなかの調子を良好に保つよう工夫された食品（粉末清涼飲料）です。おいしく食べておなかすっきり。	過食により一過性の膨満感を覚えることがあります。その際は少量からお始め下さい。	64
52	ワンツーパー ロティ	江崎グリコ株 式会社	チョコレート	パラチノ ース茶ポリ フェノール	ワンツーパーロティは、虫菌の原因にならないパラチノースと茶ポリフェノールを原料素材に使用していますので、虫菌の原因になりにくいチョコレートです。	この商品を食べることにより、虫菌が治るといものではありません。	65

番号	商品名	申請者	食品の種類	関与する成分	許可を受けた標示の内容	摂取する上での注意事項	許可日 許可番号
53	ナチュラル	江崎グリコ株式会社	チョコレート	マルチトール パラチノース 茶ポリフェ ノール	ナチュラルは、虫歯の原因 とならないマルチトール、 パラチノースと茶ポリフェ ノールを原料素材に使用し ていますので、虫歯の原因 になりにくいチョコレート です。	この商品を食べることによ り、虫歯が治るというもの ではありません。	66
54	キシミントガ ムホワイト	江崎グリコ株 式会社	ガム	マルチトール 還元パラチ ノース エリスリトール 茶ポリフェ ノール	キシミントガム、ホワイト は、虫歯の原因とならない マルチトール、還元パラチ ノース、エリスリトールと 茶ポリフェノールを原料素 材に使用していますので、 虫歯の原因になりにくいガ ムです。	食べ過ぎあるいは体質・体 調によりおなかがゆるくな ることがあります。このガ ムを食べることにより、虫 歯が治るというものではあ りません。	67
55	バランスサ ポートボーク フランク	日本ハム株式 会社	フランクフル トソーセージ	大豆たんぱく 質	本品はコレステロールの吸 収がされにくい工夫がなさ れています。お肉類は好き だけでも、コレステロー ルが気になる方の食生活の 改善に役立ちます。	多量に摂取することにより、 疾病が治癒したり、より健 康が増進できるものではあ りません。	68
56	バランスサ ポートボーク ウインナー	日本ハム株式 会社	ウインナー ソーセージ	大豆たんぱく 質	本品はコレステロールの吸 収がされにくい工夫がなれ ています。お肉類は好きだ けだけでも、コレステロー ルが気になる方の食生活の 改善に役立ちます。	多量に摂取することにより、 疾病が治癒したり、より健 康が増進できるものではあ りません。	69
57	ヘム鉄飲料 f e	旭化成工業株 式会社	清涼飲料水	ヘム鉄	鉄の補給を必要とする貧血 ぎみの者に適する。	(1)医師、栄養士、薬剤師等 と相談して使用することが 適当である。(2)食事療法の 素材として適するもので あって、多く摂取すること により疾病が治癒するもの ではない。	70
58	こつこつカル シウム	アサヒビール 株式会社	清涼飲料水	CCP (カゼ インホスホペ プチド)	本品は、CCPを配合し、 含まれるカルシウムの吸収 性が高くなるように工夫さ れているので、食生活で不 足しがちなカルシウムを摂 取するのに適している。	1本あたり70mgのCCPと 200mgのカルシウムを含ん でいます。食生活における成 人のカルシウム所要量は1日 600mgであり、他の食品から の摂取量が考え適量を摂取 して下さい。	71

## 〔参考文献〕

- 1) 吉川昌明、千葉英雄：食品中の生体調節因子、臨床栄養、**72**,469 (1988)
- 2) 五十嵐修、今井悦子：食物の科学、放送大学教育振興会 (1992)
- 3) 荒井綜一：機能性食品について、香料、**163**,15-23 (1989)
- 4) 菱沼宏哉、吉川勇次：機能性食品、New Food Industry,**32**(12),33 (1990)
- 5) 厚生省保健医療局健康増進栄養課監修：食育時代の食を考える、中央法規出版 (1993)
- 6) 中村良他：食品機能科学、三共出版 (1991)
- 7) 露木英男：食品の本質と機能を考える、New Food Industry,**36**(7),34 (1994)
- 8) 藤巻正生：21世紀の食品研究をめざして、New Food Industry,**36**(2),1 (1994)
- 9) 吉川昌明：食品起源の生理機能性ペプチド、食品と開発,**23**(4),42 (1988)
- 10) 荒井綜一：ペプチドと栄養、食品と開発,**23**(4),36 (1988)
- 11) 市場導入に向けての機能性食品、機能性素材の現在の動き、食品と開発、**24**(8),59 (1988)