

## 日本生協連における栄養成分表示(トランス脂肪酸)に関わる取組み

日本生活協同組合連合会 安全政策推進室

鬼武一夫

## 要 旨

- ・ トランス脂肪酸の表示問題は、食品表示に係わる諸問題の中で優先度の高い課題であるとは認識しておりません。
- ・ 急ぐべき課題は、食品表示に係わる諸法律を一本化し、食品表示法を定めることです。現在、食品表示には様々な法律に係わるだけでなく、様々な省庁が関わっています。現在の食品表示制度には、様々な法律が複雑に係わっているために（ある項目は、この法律が、また別の項目には別の法律が適用されるなど）、食品表示制度の内容が分かりにくく、行政担当者（特に自治体の）、事業者、また消費者サイドには様々な問題が生じています。元厚生労働省乳肉衛生課の伊藤連太郎氏が、最近食品・食品添加物研究誌（FFI ジャーナル）に食品表示一般法を作成すべきであると主張されていましたが、強く同感します。
- ・ 上の食品表示法の作成に関連して、栄養表示をこれに包含させ、必須項目とすべきであると考えます。現在日本では、基本的に栄養表示基準だけが法律で定められています。栄養表示をする場合には、定められた基準を遵守すべきであるというだけで、栄養表示の義務付けはありません。諸外国と比べてもきわめて後れていると思います。
- ・ 日本における食品表示の取組みは、ヘルスクレームを含め、欧米に後れを取っています。食品業界は、食品に関係する行政も含め、きわめて内向きです。国際的な動向には殆ど無関心です。食品業界における公正な事業を促進し、消費者の利益や健康を保護する上で、食品表示が果たす役割の重要性を認識して、消費者庁はトランス脂肪酸の表示問題に対処することを要望します。
- ・ トランス脂肪酸の表示について検討する場合には、表示先進国の米国の経験等を調査すべきです。少なくとも、Federal Register Final Rule (July 11, 2003) およびそれ以前の FR を参照し、もともとの申請者の公益科学センター (CSPI; Center for Science in the Public Interest) や関係する業界、FDA の考え方や表示の背景、意味やその後の影響等を調査すべきであると考えます。
- ・ また、トランス脂肪酸や他の脂肪酸についてリクス評価（健康影響評価）をおこなうことも考慮すべきです。

## 1 はじめに

### (1) 組織の概要

日本生活協同組合連合会（略称：日本生協連）には、全国約 500 の生協・生協連合会が会員として加入しています（以下、会員生協という）。

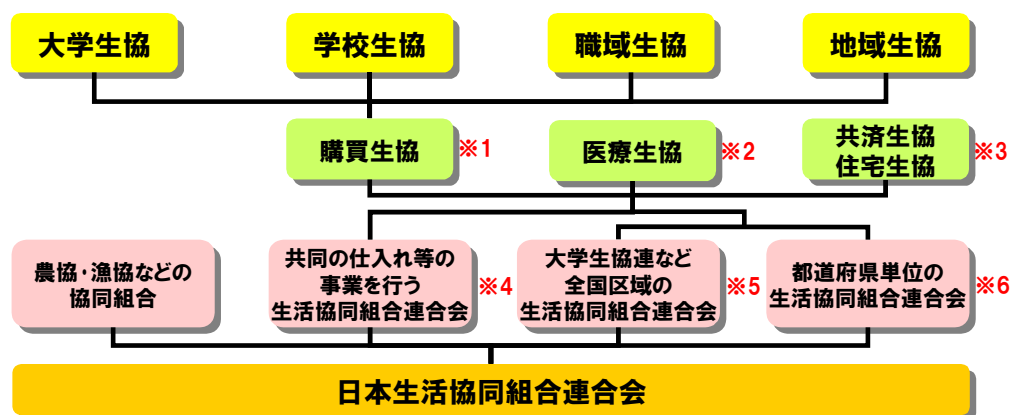
会員生協も日本生協連も、それぞれが消費生活協同組合法（略称：生協法）に基づく独立した法人として、連携しつつ事業や活動を進めています。

会員生協の組合員数は総計で約 2,500 万人、事業高の総計は 3.4 兆円です（2008 年度末推計）。

日本生協連は、コープ商品の開発や、会員生協へ商品を供給するなどの商品事業、生協で取り組む事業や諸活動の交流・連絡・調整などをつうじて、会員生協を支える役割を果たすとともに、消費者の立場からの政策提言、情報発信などを行っています。

2008 年度の日本生協連の供給高（売上高）は 4,232 億円です。

## 日本生協連と会員生協



- ※1 商品の供給事業を中心に行っている生協
- ※2 病院や診療所を持ち、医療・保健活動・高齢者福祉活動を行っている生協
- ※3 共済事業や住宅や宅地の分譲・賃貸事業を行っている生協
- ※4 コープネット事業連合、サンネット事業連合など
- ※5 全国区域の生活協同組合連合会（大学生協連、全労済など）
- ※6 都道府県単位の生活協同組合連合会（県連＝県内の生協の連絡・調整）

図 1 日本生協連と全国の生協



生協の栄養表示は、日常の食生活の中で活用されることを目指しており、このため、法律で栄養表示を義務付けられた範囲の食品だけでなく多くの加工食品に表示を行うことや、通常食する量(1食量)での表示を基本とすることなど、法規よりも上乗せされた内容になっています。

法律で栄養表示を義務付けられた食品の範囲は何らかの栄養を表示したものと、きわめて限られています。基本的に、加工食品には栄養表示の義務付けは必要と考えており、生協が食品事業者からの協力・理解を得て栄養成分表示を推進するには凡そ30年経ったこととなります。

## (2) 対象食品

日本生協連コープ商品のうち、加工食品を対象として、この基準で定める栄養成分表示を実施します。また生鮮食品の一部(特定の栄養成分に関する何らかの強調表示を行った商品)については推奨表示内容を示します。

【表1】 栄養表示基準の対象食品の範囲 ×：対象外、○：対象

分類		健康増進法栄養表示基準	日本生協連自主基準
加工食品（栄養に関する特別な表示なし）		×	○ 栄養成分表示
加工食品 （栄養に関する、何らか の表示をした商品）	法定25成分（*1）	○ 栄養成分表示 （数値基準、比較対照、比較数値）	
	その他の成分	○ 栄養成分表示	
生鮮食品（栄養に関する特別な表示なし）		×	
生鮮食品 （栄養に関する何らかの表示をした商品）		×	×（推奨表示）

\*1： 法定成分（項目）とは、必須表示成分（項目）および強調表示基準数値の定められた成分（項目）を合わせた以下の25成分（項目）のことを指す。

エネルギー、たんぱく質、脂質、炭水化物（糖質、食物繊維）、ナトリウム、カルシウム、鉄、マグネシウム、亜鉛、銅、ビタミンA、ビタミンB<sub>1</sub>、ビタミンB<sub>2</sub>、ビタミンB<sub>6</sub>、ビタミンB<sub>12</sub>、ナイアシン、ビタミンC、ビタミンD、ビタミンE、葉酸、ビオチン、パントテン酸、飽和脂肪酸、糖類、コレステロール

### (3) 栄養表示の基本フォーム

栄養表示	1食△△gあたり			
エネルギー	〇〇	kcal	← 必須表示成分(ナトリウムまでが必須です。)	
たんぱく質	〇〇	g		
脂 質	〇〇	g		
糖 質	〇〇	g		
食物繊維	〇〇	g		
ナトリウム	〇〇	mg		
カルシウム	〇〇	mg		← 任意表示成分(ビタミンまでが任意です。)
カリウム	〇〇	mg		
マグネシウム	〇〇	mg		
ビタミン〇	〇〇	mg		
糖 類	〇〇	g	← 条件付必須表示成分	
食塩相当量	〇〇	g		

△△gは、本品3～4袋分です。

← 1食量の説明 (必要な場合)

糖類とは、しょ糖、ぶどう糖、果糖です。

← 糖類の説明 (必要な場合)

〈日本生協連商品検査センター作成〉

## 3 栄養表示に関わる法令

### (1) 日本

健康増進法には①保健機能食品制度、②特別用途食品、③栄養表示基準、④虚偽誇大広告などの禁止が規定されています。

一般の消費者に販売する加工食品（生鮮食品は除くが、鶏卵は含む。）に、日本語で栄養成分・熱量に関する表示をする場合に適用される基準です。なお、栄養成分が「多い」、「少ない」という強調表示をおこなう場合は、栄養成分表示のほか、成分量定められた基準を満たす必要があります。

### (2) EU

ヨーロッパ委員会は、2008年1月30日、食品表示をより見やすくし、そして消費者のニーズにより適切に対応できるように、消費者に対する食品情報の提供に関する提案を採択しました。この提案は、食品の表示、提示および広告に関するヨーロッパ議会と理事会の指令2000/13/ECと食品の栄養表示に関する理事会指令90/496/EECを組み合わせ、ひとつの文書にするものです。

消費者に対する食品情報の提供に関するヨーロッパ議会と理事会の規則の提案  
第IV章義務的食品情報

セクション 1 内容と提示

第 9 条 義務的事項のリスト

- (a) 食品の名称
- (b) 原材料リスト
- (c) アレルギーを誘発する原材料
- (d) 特定の原材料の量
- (e) 食品の正味量
- (f) date of minimum durability もしくは 'use by' date
- (g) 特定の貯蔵条件もしくは使用条件
- (h) 製造者もしくは充填者、あるいは販売者の住所と名称
- (i) 原産国、もしくは原産地
- (j) 使用に関する指示
- (k) 容積で 1.2%を超えるアルコールを含有する飲料に関しては、容積による実際のアルコール強度

**(l) 栄養表示**

.....

セクション 3 栄養表示

.....

第 29 条 内容

1. 栄養表示には以下が含まれねばならない（以降“義務的栄養表示”と言う）:

- (a) エネルギー値
- (b) 脂肪、飽和脂肪、特に糖類に言及し炭水化物、および食塩

2. 栄養表示には、以下の 1 つ以上の量も含めることができる（may also include）

**(a) トランス脂肪 (trans fats) 酸**

- (b) 単価不飽和脂肪（mono-unsaturates）酸
- (c) 多価不飽和脂肪（polyunsaturates）酸
- (d) ポリオール類
- (e) でん粉
- (f) 繊維
- (g) 蛋白質

(h) Annex XI の Part A のポイント 1 にリスト化され、そして Annex XI の Part A のポイント 2 に定義されている有意量で存在するミネラルもしくはビタミン

3. パラグラフ 2 に言及されている栄養素カテゴリーに属するか、もしくはパラグラフ 2 に言及されている栄養素カテゴリーのひとつの成分である物質の量の表示は、栄養クレームおよびもしくはヘルスクレームが行なわれている場合には、要求されねばならない。.....

### (3) 米国

食品の栄養情報に関しては、21CFR の第 1 章 § 101.9 の中で、表示も用いる文字のポイント数や表示フォームを含め、詳細が規定されています。

米国 FDA は、Federal Register, July 11, 2003 (Vol. 68, Number 133) page 41433 において、栄養表示にトランス脂肪酸を含めることを最終決定し、2006 年 1 月 1 日から実施することにしました。

食品の栄養情報に関しては、21CFR の第 1 章 § 101.9 の中で、表示も用いる文字のポイント数や表示フォームを含め、食品への栄養情報表示の詳細が規定されています。

(c) 食品のラベル上、および表示内への栄養情報の表示は、以下の栄養素のレベルについての情報を含まねばならない。

(1) 全カロリーもしくはカロリー

- ・脂肪由来のカロリー
- ・飽和脂肪由来のカロリー (任意)

(2) 全脂肪

- ・飽和脂肪
- ・トランス脂肪
- ・多価不飽和脂肪 (任意)
- ・単価不飽和脂肪 (任意)

(3) コレステロール

(4) ナトリウム

(5) カリウム (任意)

(6) 全炭水化物

- ・食物繊維
  - ・可溶性繊維 (任意)
  - ・非可溶性繊維
- ・糖類
- ・糖アルコール (任意)
- ・その他の炭水化物 (任意)

(7) 蛋白質

(8) ビタミンとミネラル

(ii) “トランス脂肪”：ひとつ以上のトランス立体配置の分離された (即ち非共役の) 二重結合を含む全ての不飽和脂肪酸の合計と定義された、1 serving 中のトランス脂肪のグラム数についての陳述。トランス脂肪酸含有量のラベル表示は、1 serving 中に

0.5 グラム未満の全脂肪を含む製品に関しては要求されない。

用語“トランス”はイタリック字体にすることができる。トランス脂肪酸含有量は、**servicing** 当たりのグラムとして、5 グラム未満では最も近い 0.5 グラムの増分で、そして、5 グラムを越えると最も近い 1 グラムの増分で、行頭より下げて書かれ、そして表現されなければならない。1 **servicing** が 0.5 グラム未満を含む場合には、含量は、表示される場合には、ゼロと表現されねばならない。

#### (4) コーデックス

栄養表示に関するガイドライン CAC/GL 2-1985\*<sup>注</sup>に規定されています。

##### 1. 範囲

- 1.1. 本ガイドラインは、食品の栄養表示に関する手続きを勧告するものである。
- 1.2. 本ガイドラインは、あらゆる食品の栄養表示に適用される。特殊用途食品については、より詳細な規定が作成されるかもしれない。

##### 2. 定義

本ガイドラインにおいては、

2.1. 「栄養表示」とは、食品中の栄養特性に関する情報を消費者に提供することを意図したための記述をいう。

2.2. 栄養表示は、次の 2 つの構成要素から成る。

(a) 栄養成分表示

(b) 栄養に関する補足的な情報

2.3. 「栄養成分表示」とは、食品の栄養素含量を一定の様式で記述、又は一覧表にしたものをいう。

2.4. 「**nutrition claim** (栄養強調表示)」とは、ある食品が、エネルギー値および蛋白質、脂肪と炭水化物の含量、並びにビタミンとミネラルの含量を含む、しかしこれらに限定されない特定の(熱量や、たんぱく質・脂質・炭水化物量、ビタミン・ミネラル量などに関して、際立った)栄養特性を有することを述べる(明示)、示唆する、又は暗示するあらゆる表示をいう。以下は **nutrition claim** (栄養強調表示) は含まれない。

(a) 原材料一覧表中において、ある物質について言及すること

(b) 栄養表示の義務的部分において、義務表示となっている栄養素について言及すること

(c) 各国の法令によって要求される場合よる求めに応じ、特定の栄養素又は原材料の、量的に、又は質的に表示すること(情報をラベルに記載すること)

2.5. 「栄養素」とは、通常食品の構成要素として通常摂取される物質で、以下のいずれかに該当するものをいう。

(a) 熱量となるもの

(b) 生命の成長、発達、および維持に必要なもの



(c) 欠乏すると、特徴的な生化学的又は生理学的変化を引き起こすであろうもの

2.6. 「糖類」とは、食品に含まれる全ての単糖類及び二糖類をいう。

2.7. 「食物繊維」とは、人間の消化管に内在する酵素で加水分解されない、そして以下のカテゴリーに属する 10 以上のモノマー単位を有する炭水化物ポリマーを意味する。

- ・ 摂取される食品に天然で存在し食べられる炭水化物ポリマー
- ・ 物理的、酵素的もしくは化学的手段によって食品原料から得られ、そして主務官庁に対して、一般に認められた科学的証拠によって証明された健康に対する便益という生理学的作用を有すると示された炭水化物ポリマー
- ・ 主務官庁に対して、一般に認められた科学的証拠によって証明された健康に対する便益という生理学的作用を有すると示された合成炭水化物ポリマー

(植物性・動物性の食用となる物質で、合意された方法により同定されたものをいう。)

2.8. 「多価不飽和脂肪酸」とは、メチレン基で隔てられた複数のシス-シス二重結合を持つ脂肪酸をいう。

2.9. 「トランス脂肪酸<sup>注1</sup>」:「栄養表示に関するコーデックスガイドライン」及び他の関連するコーデックス規格やガイドラインにおいては、「トランス脂肪酸」とは、非共役の、少なくとも 1 つ (以上) のメチレン基で隔てられたトランス型の立体配置の炭素-炭素二重結合を持つ単価不飽和脂肪酸及び多価不飽和脂肪酸の全ての幾何異性体と定義をいう。

(注1;コーデックスのメンバーは、新たな科学的データが入手可能になった場合、栄養表示のためにおいて、トランス脂肪酸 (TFA) の定義に個々の TFA を含めるか否かについて再検討するかも知れないことがあり得る。)

### 3. 栄養成分表示

#### 3.1. 栄養成分表示の適用

3.4.7. 脂肪酸の量及び/又は種類、もしくはコレステロールの量を表示する場合、セクション3.4.3 に従い、全脂肪 (質量) の表示の直後にそれらの量を記載するべきである。

下記の形式を用いるべきである:

<b>全脂肪(質量)</b>		~ g
<b>そのうち</b>	<b>飽和脂肪酸</b>	~ g
	<b>トランス脂肪酸</b>	~ g
	<b>単価不飽和脂肪酸</b>	~ g
	<b>多価不飽和脂肪酸</b>	~ g
<b>コレステロール</b>		~ mg

(\*注;厚生労働省 コーデックス規格及び関連文書に掲載された『栄養表示に関するガイドライン (CAC/GL 2-1985)』を一部修正したものの転用)

## 4 組合員メンバーの声および情報提供

### (1) 問い合わせ状況

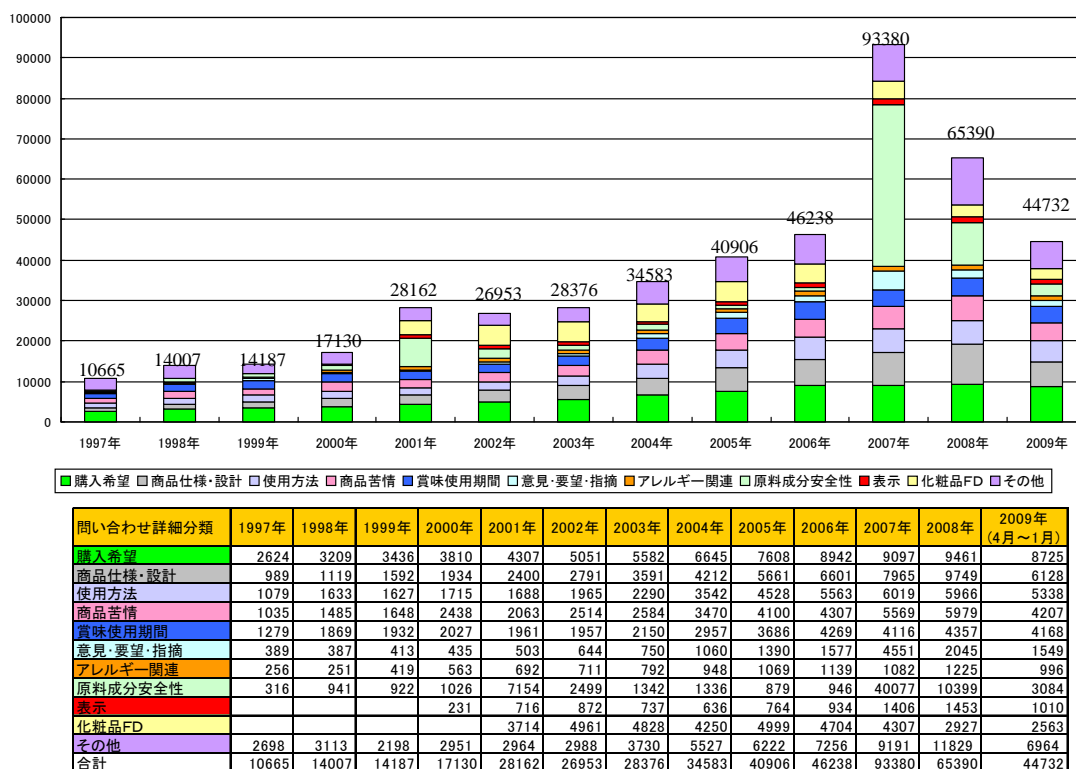


図 3 組合員サービスセンターへの問い合わせの概要

日本生協連組合員サービスセンターでは、コープ商品に記載しているお問合わせ電話番号、商品事故等の際に社告でご案内する電話番号、化粧品の成分お問合わせ窓口の対応をしています。当センターは2003年度よりフリーダイヤルFD化を図り、全国の組合員（メンバー）さんから電話代を気にせずにお電話を戴けるようにしました。そのことにより、2004年度は30,333件（前年比129%）、化粧品FD対応が4,250件（前年比88%）となり、総件数は34,583件（前年比122%）でした。2005年度は受付件数を大きく左右するような出来事はなく、ゴールデンウィーク（5月）、年末年始（1月）を除いて毎月3,000件前後のお電話を受けました。2007年度は総計93,380件（204%）となり、増加の要因は有機リン系農薬の食中毒事故、牛肉コロッケの原料偽装という重大な問題が発生したこと等、原料成分の安全性に関する問い合わせが急増したことに依ります。2008年度のお問合わせ件数は、約65,000件です。昨年度の餃子事故が顕在化する以前の1月度までで比較すると、07年度比で約120%、06年度比では約145%と増加しています。08年度にも、社会的には事故米の不明朗な流通、乳製品へのメラミン混入などがありました。こうした状況のもとで、寄せられるお問合わせは食品の安全性に

関するものももっとも多く、06年度に比べて約3倍（構成比で2倍）に増加しました。具体的には製造者、製造工場、製品加工地、原料原産地の照会、製品や原料の検査内容や結果に関するお問合せなどです。

2009年度までお問合せの分類では原料成分の安全性のほかに、購入希望、商品仕様・設計、使用方法、商品苦情、賞味期間・使用期間が上位を占めています。

## 「健康食品」および「トランス脂肪酸」に関する問い合わせ

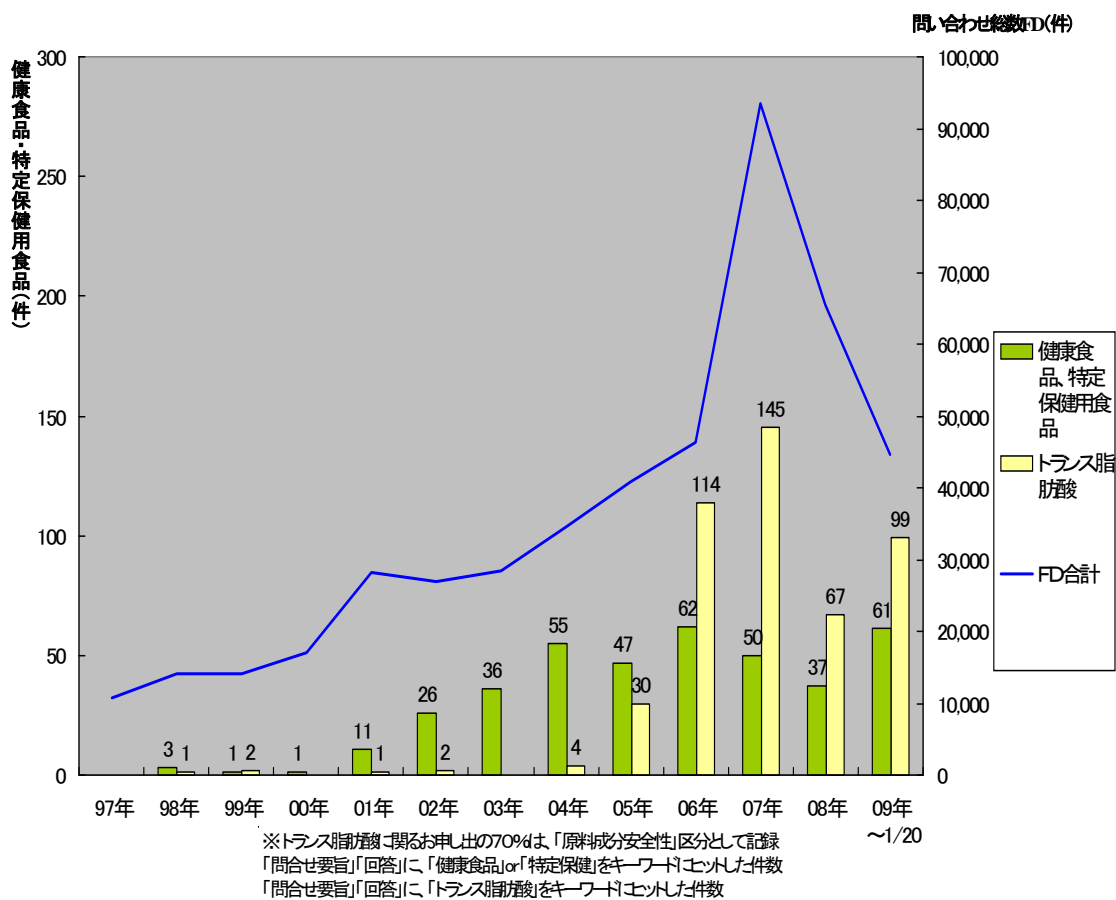


図 4 「健康食品」およびトランス脂肪酸に関する問い合わせ

「2006年12月ニューヨーク市は、全米の自治体として初めて、飲食店に対して心臓病との関連が指摘されるトランス脂肪酸(TFA)の使用を実質的に禁じることを決めた。TFAはマーガリンや調理油などに含まれ、ファストフードなど飲食店は材料の変更を迫られている。シカゴ市もTFA規制を検討しており、同様の動きが全米に広がる可能性がある。市の健康問題委員会が同日可決した規制は、まず2007年7月までに調理油

やマーガリンに含まれる TFA 量を顧客 1 人当たり 0.5 グラムまでに制限。08 年 7 月までに他の食品でも同様の量に規制される」というニュース(2006 年 12 月 6 日/NIKKEI NET より)が全国に報道されました。それ以降、2007 年度までトランス脂肪酸に関するお問い合わせは続いていました。2008 年度は一次的に減りましたが、2009 年度は再び浮上しています。

「健康食品」やトクホに関するお問い合わせはコープ商品での開発事態がなされていないため、さほど多くはない状況にあります。

## (2) ホームページ

日本生協連は日本生協連や全国の生協では様々な分野でいろいろな事業や活動を行っています。分野ごとの Web サイトがあり情報を提供しています。

日本生協連は 2005 年 4 月 11 日、トランス脂肪酸問題について見解を公表しましたが、その後もお問い合わせをいただいていますので、情報を追加、整理しています。



図 5 日本生協連のホームページ

- トランス脂肪酸の概略と日本生協連の考え
- トランス脂肪酸についての Q&A
  - Q 1 : トランス脂肪酸とは何ですか？
  - Q 2 : トランス脂肪酸はどのようなものに含まれますか？
  - Q 3 : なぜトランス脂肪酸が問題と言われるのですか？
  - Q 4 : トランス脂肪酸は体に蓄積しますか？
  - Q 5 : トランス脂肪酸の有害作用はどんなときに問題になりますか？
  - Q 6 : トランス脂肪酸はクローン病の原因と聞きましたが、本当ですか？
  - Q 7 : 欧米でトランス脂肪酸が規制されているというのは本当ですか？日本ではどうなっているのですか？
  - Q 8 : 生協のマーガリン類にもトランス脂肪酸は含まれますか？
  - Q 9 : トランス脂肪酸問題について、どのような課題がありますか？

## 5. 参考情報

WHO 食事、運動と健康に関する世界戦略 (WHO Technical Report Series 916) より

### Range of population nutrient intake goals

Dietary factor	Goal(% of total energy, unless otherwise stated)
Total fat	15–30%
Saturated fatty acids	<10%
Polyunsaturated fatty acids(PUFAs)	6–10%
n-6 Polyunsaturated fatty acids (PUFAs)	5–8%
n-3 Polyunsaturated fatty acids (PUFAs)	1–2%
<b>Trans fatty acids</b>	<b>&lt;1%</b>
Monounsaturated fatty acids (MUFAs)	By difference(Saturated FA + PUFAs + <b>TFA</b> )
Total carbohydrate	55–75%
Free sugars	<10%
Protein	10–15%
Cholesterol	<300 mg / day
Sodium chloride (sodium)	<5/ day (< 2 g / day)
Fruits and vegetables	>400 g / day
Total dietary fibre	From foods
Non-Starch polysaccharides (NSP)	From foods

図 6 人の栄養摂取量の目標範囲

## Summary of the evidence for chronic diseases

	Obesity	Type2 diabetes	CVD	Cancer	Dental diseases	Osteoporosis
Saturated fatty acids		P ↑	C ↑			
<b>Trans fatty acids</b>			C ↑			
Dietary cholesterol			P ↑			
Myristic & palmitic acid			C ↑			
Linoleic acid			C ↓			
Fish and fish oils (EPA, DHA)			C ↓			
α-Linoleic acid			P ↓			
Oleic acid			P ↓			
Stearic acid			P-NR			
Unsalted nuts			P ↓			
High intake of NSP (dietary fibre)	C ↓	P ↓	P ↓			
Fruits and vegetables	C ↓	P ↓	C ↓	P ↓		
High alcohol intake			C ↑	C ↑		C ↑
Low moderate alcohol intake			C ↓			
Physical activity, regular	C ↓	C ↓	C ↓	C ↓	C ↓	C ↓

\* 付属表から一部を抜粋

図 7 慢性疾患の証拠の要約

C ↑ : Convincing increasing risk

C ↓ : Convincing decreasing risk

P ↑ : Probable increasing risk

P ↓ : Probable decreasing risk

P-NR: Probable, no relationship

EPA: eicosapentaenoic acid

DHA: docosahexaenoic acid

NSP: non-starch polysaccharides