



食品衛生ミニ講座

34. 加工食品の日付表示と賞味期間（限）

（その2）わが国の日付表示制度の現状と国際的動向

－「誕生日」表示から「寿命」表示に切り替わる？－

前号で述べたように、加工食品に表示されている「賞味期間」について国民生活センターが昨年行った消費者アンケートでは、賞味期間を過ぎると「食べると中毒する」と勘違いしたり、「1日でも過ぎると、急激に味が落ちる」と思って捨てる人がかなりいることが明らかにされた。一方、賞味期間を表示したため、返品や廃棄が増え、処分代の負担を嘆くメーカーも出てきた。この背景には、賞味期間に対する消費者の誤解・無理解に加え、少しでも新しいものを買おうとする傾向一鮮度志向一が年々強まってきたことが挙げられる。さらにこの傾向を利用して商品の回転を高めようとするスーパー・コンビニエンスストア側の「販売期間」表示が登場して、消費者の「賞味期間切れ＝ポイ捨て時期」の考え方の一層の拍車をかけることになった。今回は、わが国の日付表示制度の現状と、諸外国の「期限表示」について解説する。

1. わが国の食品の表示制度と日付表示

わが国では、食品の表示は、法律、条例、通達等によってそれぞれの観点から規制が行われている。以下主要なものを紹介する。

（1）食品衛生法

食品衛生法は、飲食に起因する衛生上の危害の発生防止を目的として作られたもので、その第11条で、加工食品を中心に、名称、日付、原材料、製造者等についての表示が規定されている。日付については、製造または加工年月日（輸入食品であって製造年月日の分からないものについては、輸入年月日である旨の文字を冠した年月日）の表示を義務づけている。製造年月日表示は、本来、食中毒発生時の原因究明、事故の拡散防止のため、あるいは規格基準違反などの際の措置や処分についての必要性から設けられたもので、食品の鮮度、保存性や品質の良否を表すためのものではない。なお、乳等省令では、

ロングライフ（LL）牛乳に対しては、製造年月日の他、品質保持期限の記載を規定しているし、食中毒事故の多い弁当類では調製時間まで記載するよう指導している。

（2）JAS法（農林物資の規格及び品質表示の適正化に関する法律）

現在、JAS法では、JASマークを付した商品だけでなく、当該食品のすべてに品質表示制度を適用することになっている。この品質表示基準は、果実缶詰など44品目について制定されている。この中で、製造年月日のほか、賞味期間、保存方法、輸入品についても原則的に製造年月日表示が義務づけられている。品質変化の比較的早い品目（6か月程度）については賞味期間および保存方法の表示を規定している。

（3）景表法（不当景品類及び不当表示法一公正取引委員会所管）

景表法では、公正な競争の確保による一般消費者の利益の保護を目的とし、不正に顧客を誘引し、公正な競争を阻害する恐れのあると認められる表示を禁止している。景表法の適用対象は、現在、観光みやげ品、食品缶詰等36品目であって、日付についてはJAS法の品質表示基準、食品衛生法に準ずることになっている。

（4）栄養改善法

栄養改善法では、特定保健用食品については製造年月日および品質保持期限を表示することになっている。

（5）条例によるもの

JAS法、食品衛生法等によって規制が行われていない品目（パン類、納豆、包装豆腐等）については、都道府県、政令指定都市の一部では法律を補う形で、条例によって表示事項を定めている。ただ東京都の包装食品の表示基準を見ると、食品の品目によって製造年月日、品質保持期間、製造年月日または賞味期限、賞味期間、賞味期限等表現方法がまちまちで、かつ定義も明確ではない。これではまったく消費者のためではなく消費者泣かせの日付表示と言わざるを得ない。

上記を取りまとめたものを表1に示した。

2. 日付表示の国際的動向

現在、わが国では厚生省と農水省で食品の日付表示、ことに製造年月日表示の見直し作業が進められているようである。これは、市場開放問題に関連して、「期限表示」が一般的な欧米諸国から「国際的な表示に統一すべ

表 1 賞味期間・賞味期限等の表示制度概要

品名	食品衛生法	品質表示基準	ガイドライン	JAS	公正競争規約	地方消費者保護条例	業界
トマトミックスジュース トマト果汁飲料 魚肉ハム・魚肉ソーセージ マーガリン類 即席めん類	○ ○ ○ ○ ○		○ ○ ○				賞味期間 6か月以内のもの " " 賞味期間 3か月以内のもの 賞味期間 6か月以内のもの "
ジャム類 ベーコン類 ハム類 凍り豆腐 ドレッシング	○ ○ ○ ○ ○			*	○		賞味期間 3か月以内のもの " 賞味期間 6か月以内のもの、*適正なる使用期間
ソーセージ サクランボ・砂糖漬け チルド・ハーベーグ・ステーキ 乾燥わかめ 塩蔵わかめ	○ ○ ○ *	○ ○ ○ ○					賞味期間 3か月以内のもの 賞味期間 6か月以内のもの 賞味期間 3か月以内のもの *賞味期限 賞味期間 3か月以内のもの
豆乳 乾めん類 チルドミートボール チルドぎょうざ類 烏龍茶(半発酵茶) 風味かまぼこ かりんとう 農産物つけもの	○ ○ *	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○		○			" *賞味期限 賞味期間 3か月以内のもの 12月を超えるものは、製造年月日・賞味期間に代えて賞味期限表示可 賞味期間 3か月以内のもの " " " 、3か月を超えるものは製造年月日 に代えて賞味期限表示可 賞味期間が 6か月以内のもの "
烏龍茶飲料 ミネラルウォーター類	○ ○		○				賞味期間もしくは賞味期限 *賞味期限(製造年月日を省略した場合)
朝食シリアル 魚卵成形加工品 焼き肉等のたれ 即席みそ汁 乾しいたけ	○ ○ *	○ ○ ○		*			12月を超えるものは、製造年月日・賞味期間に代えて賞味期限表示可 *賞味期限
朝食シリアル 魚卵成形加工品 焼き肉等のたれ 即席みそ汁 乾しいたけ	○ ○ *	○ ○ ○		*			賞味期間もしくは賞味期限 *賞味期限(製造年月日を省略した場合)
辛子めんたいこ レトルト弁当 牛乳(含む加工乳) 乳飲料 緑茶	○ ○ *			○		*	12月を超えるものは、製造年月日・賞味期間に代えて賞味期限表示可 *賞味期限 6月を超えるものは省略することができる *レトルト包装米飯のみ *常温保存可能品のみ品質保持期限を表示
充填豆腐 納豆 プレミックス類 佃煮および煮豆 包装もち					○ ○ ○ ○ ○	○ ○	埼玉県、神奈川県、神戸市 埼玉、東京、神奈川、三重、京都、兵庫、川崎、名古屋、京都、大阪 埼玉、東京、三重、京都、兵庫、川崎、名古屋、大阪、京都 東京都、神戸市 東京都、神奈川県、神戸市 東京都、神奈川県
インスタント・レギュラーコーヒー 紅茶 ケシソウ・リーナ成形かまぼこ 油菓子 こんにゃく					○ ○ ○ ○ ○		東京都 東京都 三重県 京都府、京都市、神戸市 名古屋市

きである」と迫られたのがきっかけであって、製造年月日を採用している国はほとんどないからである。この問題を理解するため、欧米諸国の加工食品の表示制度について紹介しておこう。

(1) FAO/WHO国際食品規格委員会(CAC)の包装食品日付表示指針

CACは食品の国際貿易を円滑に推進するための国際食品規格を設定するために設けられた国際委員会で、すでに200品目を超す食品別規格が各国政府に勧告されている。この指針は、CACの食品表示部会で日付表示を検討する際の拠り所になるものである。その骨子は次のように要約できる：

a. 日付表示の目的：その食品が適切な条件下で保存された場合、期待できる品質保持期間(限)を消費者に示すこと。ただし、これは日付表示が食品の価値や安全性を保証するものではない。

b. 適用範囲：

- ① この指針における「日付表示」とは、品物に明示された日付であって、消費者が容易に、かつ正しく判断することができ、また次に示す分類と定義に基づいて記載

しなければならない。

②荷口（ロット）の識別、その他管理を目的とした記号による表示は、この指針における「日付表示」には該当しない。

c. 目付表示の種類とその定義

- ① Date of Manufacture (製造年月日) : ある食品が表示されている通りの製品となった日付。
 - ② Date of Packaging (包装年月日) : ある食品が直接接触する容器に入れられ、その包装が最終的に販売されるようになった日付。ある食品では①、②の日付は同一になる。
 - ③ Sell-by Date (販売期限) : 販売の目的で消費者に提供する最終日付のことと、その日付を過ぎても家庭で貯蔵できる期間はかなり残されている。
 - ④ Date of Minimum Durability (Best before) [直訳は、最低品質保障期限 (いつまでおいしい)] - わが国の品質保持期限または賞味期限と同じと考えればいい。定義は、記載されている保存条件の下で、その製品が十分な市場性を維持していて、またその食品の特性を保持できる期間の終末を知らせる日付。しかし、この日付を過ぎてもなお十分に食用に供することができる。
 - ⑤ Use-by Date (Recommended Last Consumption Date)

d. 製品の保存上の注意事項

- ① 日付の有効性が、当該商品の保存条件に左右される場合には、日付表示とともに、その特定の保存条件を表示しなければならない。
 - ② 保存上の注意事項は、できるだけ日付表示に近接した箇所に表示すること。

e. CACの食品部会への注文

- ① 食品部会は、食品の性質を十分に検討した上で、日付表示の種類を決めること。この際、まず、品質保持期限を考慮してほしい。もし、この日付表示が当該食品に不適当であると考える場合には、その理由を付し、前記日付表示の中から選ぶことができる。
 - ② しかし、その場合は選択理由と弁明書を食品表示部会に提示すること。
 - ③ 常温で変質しやすい食品については、当該食品規格の表示基準の1事項として保存条件・方法を決定しなければならない。食品の取り扱いによって日付表示の有効性が左右される時には、製品の流通期間中の適切な取り扱い方法を、例えば外函上に、追加して表示すること。

(2) EC(欧洲共同体)の日付表示制度

市場開放問題に関連してわが国に大きな影響を与えて
いるのは米国とECである。しかし、日付表示に関して
見ると、米国では連邦法による日付表示の規定はなく、
「販売期限、Sell-by Date」を日付表示として採用して
いる州が多い。一方、ECでは1987年12月に、EC評議

会から加盟各国に対し食品の日付表示について指令を出したが、さらに1989年6月には、日付表示の改正の指令が出された。以下、その要点を紹介しよう。

E Cでは、1987年に原則的に品質保障期限（Date of Minimum Durability）を採用することにしたが、極めて腐敗しやすい食品に対しては、使用期限（Use-by Date）を設けた。1989年の改正では、次に記載する食品に対しては保証期日表示（Indication of the Durability Date）は不要であるとした。

すなわち、生鮮野菜、果実類、ワイン、リキュール類、発泡酒、ブドウ以外の果実酒、10容量%以上のアルコール飲料、5L以上の容器に入った清涼飲料水、果汁、ミネラルウォーターで大規模飲食店・仕出し屋向けのもの、パンまたはケーキ類で24時間以内に消費するもの、酢、調理用塩、固形砂糖、砂糖菓子、チュインガム、1人用容器入りアイスクリーム。

いずれにしても、EC諸国では、「期限表示」すなわち品質保持期間または販売期限の表示が主体となっていて、製造年月日表示を行っている国はない。

3. これからわが国の日付表示はどのように
変わるのか?

現在、わが国では製造年月日表示の見直し作業が、厚生、農水両者の手で進められている。これは市場開放問題に絡んで、いつまでおいしく食べられるかの「期限表示」が一般的な欧米諸国から、日付表示を国際的な表示に統一すべきだと強く迫られたのが背景となったものである。海外では、ECをはじめ、「期限表示」が主流、製造年月日表示を採用している国はほとんどない。国内でも、食品メーカー側からは、「製造年月日表示はやたらに鮮度競争をあおり、返品や廃棄の無駄を生む原因」という指摘も出ている。一方、一部の消費者団体では、製造年月日方式は戦後45年間も続いてきただけに、慣れ親しんだ制度を急に変えると混乱するという慎重な姿勢も見られ、できるなら製造年月日と賞味期間(限)の併記を望む声も強いようである。メーカーと流通業者は「製造年月日より、いつまで食べられるのかの方が消費者にとっても便利なはず」と期限表示による一本化を求める声も多いようである。2年前の牛肉輸入の自由化、そして最近大きな話題となっている米輸入の自由化と同様、日付表示は貿易不均衡、市場開放問題が背景になっているだけに、欧米諸国からの外圧が強いのも事実である。果たして、食品の「誕生日」—製造年月日表示から、いわば「寿命」の長さに応じた期限表示に切り替わるようになるのであろうか?

いずれにしても、日付表示は消費者にとって商品を選択する際の大きな目安になるものだけに、十分な議論と、納得できるような対応がとられることを切望してやまない。

(河端俊治：日本食品・環境保全研究会会長・農学博士)

油脂の酸化と その防止法⑦

乾燥系で測定されたアミノ酸の抗酸化力の比較を表20に示す。Karelらは β -アミノ酪酸、 ϵ -アミノ- n

表20 乾燥系でのアミノ酸の抗酸化力の比較

試験方法		樹に効果のあったアミノ酸	文献
基質	方法		
リノール酸メチル	リノール酸メチル、セルロース及びアミノ酸の混合液を凍結乾燥後、37°Cに放置し、酵素吸収法などで効力を試験する。	β -アミノ酪酸、 ϵ -アミノ- n カプロン酸、ヒスチジン、リジン、システィンなど	M.Karel et al., J.Food Sci., 31, 892 (1966)
全脂粉乳および生乳		トリプトファン、ヒスチジン、トリプタミン及びチロシン	満田ら、栄養と食糧、18,217 (1965)

ーカプロン酸、ヒスチジン、リジンおよびシスティンなどに抗酸化力を認めている。満田らは粉乳中の遊離アミノ酸を定量し、正常粉乳に比較して酸化臭の認められる不良粉乳の遊離アミノ酸量は少なく、生乳および全脂粉乳の品質保持に対して、トリプトファン、ヒスチジン、トリプタミンおよびチロシンが顕著な効力を示した。

以上、4つの実験方法によってのアミノ酸の抗酸化力をまとめてみた。水溶性の抗酸化物質であるアミノ酸は溶液系および乾燥系では、脂質との接触が十分に行われているためか、各アミノ酸とも抗酸化力を示し、研究者のデータも一致している傾向にある。しかしながら、エマルジョン系および非水系においては、用いる乳化剤、緩衝液およびその濃度、pH、アミノ酸の添加方法、さらに添加されたアミノ酸の分布状態などによって、結果は大きく影響されるようである。このような理由から、抗酸化力の強いアミノ酸は必ずしも一致していないが、全体的に眺めると芳香族のアミノ酸であるトリプトファン、チロシン、ヒスチジンおよび含硫アミノ酸であるメチオニンの4者の効力が大きいように思われる。

アミノ酸はトコフェロールの項で記したようにラジカル・インヒビター的な作用を示す抗酸化剤とは相乗性を

示す特徴をもっている。Clausenら¹⁾はアミノ酸とトコフェロール、ハイドロキノンおよびNDGAとの相乗性をAOM法で試験し、メチオニン、トリプトファンおよびフェニルアラニンなどに強い効力を認めている(表21)。

表21 アミノ酸のフェノール系抗酸化物質に対する相乗性の比較

プライマリー アンチオキシ ダント →		α -トコフェ ロール	ハイドロキ ノン	NDGA
順位	A		Met	
	B	Met	Try	Met
	C	Thr, Leu, Nva, Phe, Cys	Leu, Pro, Phe, Cys, Ala, Glu, Val, Asn, Arg, His, Nle	Phe, Leu, Try, Ala, Nle, Nva
	D	Try, Ile, Pro, Ala, Asn, Arg, Val, Glu, His	Thr, Ile	Thr, Ile, Pro, Glu, Cys, Cys-Cys, Arg, His, Ser, Asn
	E	Ser, Lys, Nle, Asp, Ty	Ser, Lys, Cys-Cys, Ty	Ty, Lys

順位: A > B > C > D > E

Olcottら²⁾は第1級アミンとしてオクタデシル、第2級アミンとしてプロリン、第3級アミンとしてトリイソオクチルアミンを用いて α -および γ -トコフェロールとの相乗性を試験している(表22)。 α -トコフェロー

表22 トコフェロールとアミンとの相乗性

(抗酸化剤)	アミン	誘導期間(日)	
		ニシン油	トリリノlein
α -トコフェロール	—	2	10
"	ODA	3	6
"	プロリン	3	18
"	TOA	17	7
γ -トコフェロール	—	3	13
"	ODA	9	31
"	プロリン	25	—
"	TOA	36	36
無添加	—	1	1
"	ODA	1	1
"	プロリン	1	1
"	TOA	1	1

ODA: オクタデシルアミン

TOA: トリイソオクチルアミン

ルとはトリイソオクチルアミンのみが相乗性を示すが、 γ -トコフェロールと3者のアミンとの間には著しい相乗性が認められた。この他にも、渡辺ら³⁾は各種アミノ酸とトコフェロールとの相乗性を報じている。

(山口直彦: 愛知学泉大学家政学部教授・農学博士)

文 献

1) Clausenら: JAOCs, 24, 403 (1947)

2) Olcottら: Nature, 183, 1812 (1959)

3) 渡辺幸雄ら: 栄養と食糧, 25, 621 (1972)

アサマ化成株式会社

E-mail : asam@asama-chemical.co.jp
http://www.asama-chemical.co.jp

- ・本 社／〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町20-3 TEL (03) 3661-6282 FAX (03) 3661-6285
- ・大 阪 営 業 所／〒532-0011 大阪市淀川区西中島5-6-13 御幸ビル TEL (06) 6305-2854 FAX (06) 6305-2889
- ・東京アサマ化成／〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町16-5 TEL (03) 3666-5841 FAX (03) 3667-6854
- ・中部アサマ化成／〒453-0063 名古屋市中村区東宿町2-28-1 TEL (052) 413-4020 FAX (052) 419-2830
- ・九州アサマ化成／〒811-1311 福岡市南区横手2-32-11 TEL (092) 582-5295 FAX (092) 582-5304
- ・桜 陽 化 成／〒006-1815 札幌市手稲区前田五条9-8-18 TEL (011) 683-5052 FAX (011) 694-3061