

マーガリンとファットスプレッド

マーガリンは、原料油脂、発酵乳、食塩、着色料、乳化剤などを混合し、バターのような風味に仕上げた油脂加工食品で、1869年、フランスでバターの代用品として生まれました。日本でも、誰もが身近に利用している加工食品のひとつです。また、マーガリンと見かけ上変わらないファットスプレッドは、マーガリンより油脂含有率が低く、その分カロリーもやや低くできています。

これらマーガリン及びファットスプレッド（以下、マーガリン類）に使用されている原料油脂には、植物性油脂や硬化油があります。植物性油脂には、必須脂肪酸が豊富に含まれていることから、マーガリン類にも必須脂肪酸が含まれていると考えられます。また、硬化油には、トランス脂肪酸と呼ばれる脂肪酸が含まれていることがあります。トランス脂肪酸は、健康への影響が心配されており、欧米などでは、表示や摂取量に規制がかけられています。日本は、欧米とは食習慣が異なるため現在のところ規制はされていません。

そこで、市販のマーガリン類に含まれるトランス脂肪酸や必須脂肪酸等について調べてみました。



◆ マーガリン

日本農林規格（以下、JAS規格）では、「油脂含有率が80%以上であること」と規定されています。その他、性状や水分、原材料などについても規定があります。

◆ ファットスプレッド

JAS規格では、「油脂含有率が80%未満であり、かつ、表示含有率に適合していること」と規定されています。その他、性状や、油脂含有率及び水分の合計量、原材料などについても規定されています。

◆ 硬化油

油脂の加工工程のうち、水素添加した油脂を硬化油といいます。硬化油は、性状が液体から固体になるという特徴があり、水素添加の程度を調節することで硬さを調節できます。主にマーガリンやショートニングなどの製造に使用されます。

◆ トランス脂肪酸

トランス脂肪酸は、①自然界では牛や羊などの反すう動物の胃の中でバクテリアの働きにより、②植物油の加工工程で水素添加するとき、③植物油の製造工程のうち脱臭操作するとき生成します。従って、牛肉や、牛乳、バターなどの乳製品及び加工油脂食品、さらにこれらを原料として製造される食品にも含まれています。

◆ 必須脂肪酸

体内で生合成できないため、食物から摂取しなければならない脂肪酸を必須脂肪酸といいます。人間の場合は、リノール酸とリノレン酸が必須脂肪酸です。しかし、リノール酸やリノレン酸が体内で代謝されてできるアラキドン酸やドコサヘキサエン酸等も必須脂肪酸と意置付ける考え方もあります。

==== テストしたのは… ====

静岡市内で市販されていたマーガリン 9 銘柄、ファットスプレッド 8 銘柄、合計 17 銘柄です（表 1）。

● 商品の表示について



調査した全ての銘柄の原材料名は、食用精製加工油脂又は硬化油と記載されていました。

マーガリン 9 銘柄中 5 銘柄には JAS マークが記載され、9 銘柄中 1 銘柄に特定保健用食品（トクホ）のマークが記載されていました。

ファットスプレッドでは、8 銘柄全ての銘柄に JAS マークが記載され、8 銘柄中 1 銘柄にトクホのマークが記載されていました。

● 油脂含有率

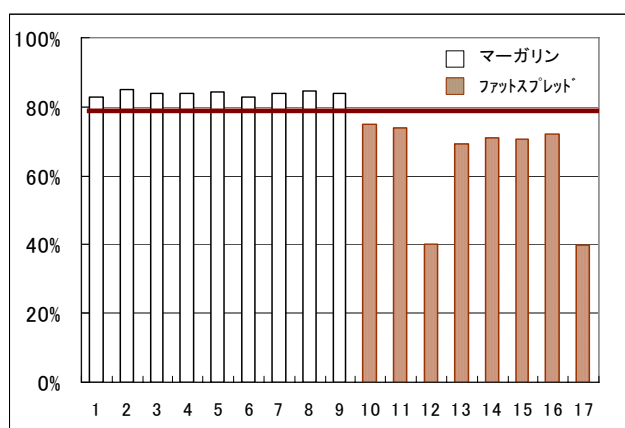


図1 マーガリン類の油脂含有率

油脂含有率の低かった 2 銘柄は、カロリーが半分であることをうたった商品でした。

● トランス脂肪酸含有量

トランス脂肪酸は、すべての銘柄に含まれていました（図2）。1食（14g）あたりの総トランス脂肪酸量は、マーガリンでは、0.03～1.5g（平均 0.70g）でした。また、ファットスプレッドでは、0.18～1.00g（平均 0.40g）でした。ファットスプレッドがマーガリンと比べて 1 食あたりの平均

表 1 調査対象としたマーガリン類

No.	内容量(g)	金額(円)	JAS マーク	その他
マーガリン				
1	180	207	○	
2	200	198	○	
3	454	198		
4	150	100		
5	200	312	○	
6	400	198		
7	150	298	○	
8	225	315	○	
9	200	498		トクホ
ファットスプレッド				
10	180	165	○	
11	400	148	○	
12	180	207	○	
13	180	228	○	
14	180	344	○	トクホ
15	400	158	○	
16	450	158	○	
17	140	176	○	

マーガリン類中の油脂含有量を調べました（図1）。マーガリン 9 銘柄の油脂含有率は、JAS 規格で規定されている「マーガリンは 80%以上」との規格にすべて適合していました。

また、ファットスプレッドでは、JAS 規格の 80%未満の規格にすべて適合していました。油脂含有率の測定値は、表示されている値とほぼ一致しました。



含有量が低くなったのは、油脂含有量が低いためと思われました。また、その含有量は、銘柄により大きな違いがありましたが、マーガリンとファットスプレッドとの間には、特徴的な違いは見られませんでした。

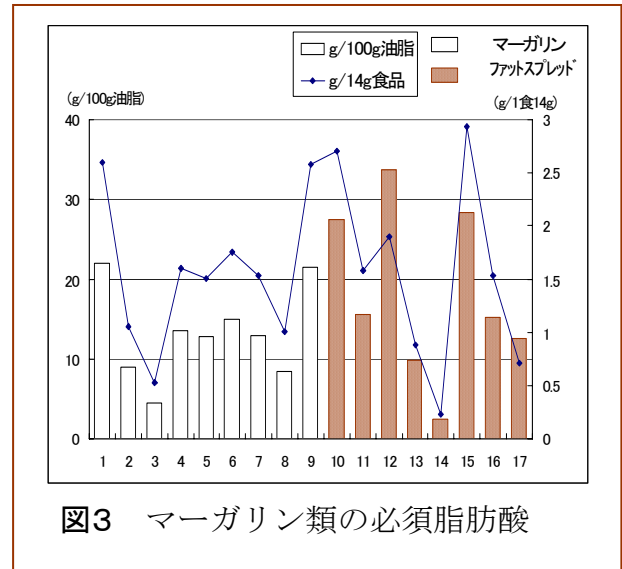
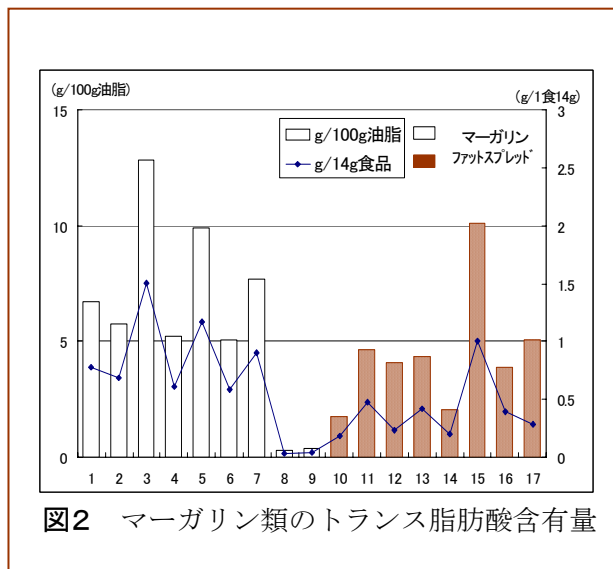
● 必須脂肪酸含有量

調査した必須脂肪酸を表 2 に示しました。

必須脂肪酸は、すべての銘柄に含まれていました(図 3)。1食 14g あたりの総必須脂肪酸量は、マーガリンでは 0.52~2.59g (平均 1.57g) でした。また、ファットスプレッドでは 0.23~2.93g (平均 1.56g) でした。マーガリンとファットスプレッドとの間には、特徴的な違いは見られませんが、その含有量には、銘柄により大きな違いがありました。しかし、マーガリン類は、手軽に必須脂肪酸を摂取できる食材であると考えられました。

表 2 調査した必須脂肪酸

リノール酸
γ-リノレン酸
ジホモγ-リノレン酸
アラキドン酸
α-リノレン酸
ドコサヘキサエン酸



ちょっとひとこと

～マーガリンとファットスプレッド～

ファットスプレッドは、マーガリンと変わらない味と風味を持っています。違いは、マーガリンより油脂の含有率が少なめということです。したがって、カロリー等も抑えることができます。



□■□ まとめ □■□

- 1 マーガリン類には、日本農林規格があり、JAS マークが記載されているものと、記載されていないものがありました。また、特定保健用食品（トクホ）の商品も見られました。
- 2 マーガリン類に含まれる油脂含有率は、すべて日本農林規格に適合していました。
- 3 ファットスプレッドの油脂含有率はマーガリンよりやや低めであり、カロリーも抑えられていました。また、1/2ハーフの表示がある銘柄は、他の銘柄と比較して油脂含有率が約 1/2 でした。
- 4 トランス脂肪酸は、すべての銘柄に含まれていました。また、ファットスプレッドの方がマーガリンより 1 食あたりの含有量は少ない結果でした。これは、ファットスプレッドの方が、油脂含有率が低いためと考えられます。
- 5 必須脂肪酸は、すべての銘柄に含まれていました。
- 6 必須脂肪酸の総含有量は、マーガリンとファットスプレッドとで特徴的な違いは見られませんでした。しかし、これらの銘柄により含有量に違いがありました。
- 7 マーガリン類は手軽に必須脂肪酸を摂取できる食材であると考えられます。
- 8 脂質の過剰摂取や偏った食生活を避け、多くの種類の食材を摂取するなど、バランスのとれた食生活を心がけましょう。



県や市町では、消費者の皆さんからの商品についての相談や苦情を受けつけています。お近くの県民生活センター、県民相談室または市町の消費生活担当課までご連絡ください。

☆賀茂県民生活センター 下田Tel.0558-24-2299

東部県民生活センター 沼津Tel.055-952-2299

☆熱海県民相談室 熱海Tel.0557-82-2299

☆富士県民相談室 富士Tel.0545-63-2299

中部県民生活センター 静岡Tel.054-202-6006

☆藤枝県民相談室 藤枝Tel.054-645-2299

西部県民生活センター 浜松Tel.053-452-2299

☆中遠県民相談室 磐田Tel.0538-37-2299

☆北遠県民相談室 天竜Tel.053-926-2299

☆印のセンターへの電話は自動的に転送し専門の相談員が対応します。

なお、このパンフレットについての問い合わせは

静岡県環境衛生科学研究所 静岡市葵区北安東 4 丁目 27-2 Tel.054-245-7684 へお寄せください。