

# 家庭における食用油の使用実態に関する調査

石川 博 美

## Survey on the Utilization of Edible Oils

Hiroimi Ishikawa

### はじめに

近年、日本人の食生活内容は、従来の食生活内容と異なり、諸外国の食形態や食材料、調理法の取り入れがさかんに行なわれ多様化されてきた。それと共に脂質を多く含む食品の摂取が著しく増加し、摂取脂質のうち約30%が食用油として摂取されている。このような食用油の消費増加に伴い、油脂の酸化および加熱による変質が種々の問題を提起することとなり、これらに関する多くの報告がなされている。

食用油脂は、家庭における必須の料理素材である。その油脂の酸化および加熱による変質が健康に害を及ぼすことが明らかにされているなかで、これらをさけるために利用者側の使い方が問題になってくる。食用油脂の性質をよく知ることがもっとも必要なことであろう。それを踏まえたうえで、油脂の使用限度やどのような目安をもって食用油の更新をすればよいかの一つのきめ手となってくる。そのきめ手とする方法や指標を得るために、多くの実験・調査研究が行なわれている。そこで、ここではこの食用油脂の家庭での使われ方や、食用油脂にどのようなイメージ

をもっているかについて実態調査を行なったので報告する。

### I 調査方法

本調査は、東京（足立区）、長崎（大村・諫早地区）、埼玉（越谷大袋地区）の家庭の家事担当者に記入依頼し、回収したものである。

調査にあたっては使用食用油の種類、油を更新するまでの調理使用回数、油を更新する際の目安、揚げ物用として使用しなくなった油の処理方法、さし油の有無、さし油の回数、保存方法、リノール酸に対する知識の有無、食用油に対するイメージについてアンケート方式により調査した。

対象は上記の各地域の一般家庭とした。

回収率は、東京96%、埼玉48%、長崎75%である。

### II データー整理の方法

1. 油の使用量、保存方法、使用回数、食用油の使用後の処理方法など主要項目について地域別、年齢別集計を行なった。
2. 食用油のイメージはその他の項目（主として食用油の使い方や保存状態）と相関する

であろうという仮説のもとに重要視した。

3. リノール酸に関する知識の有無も、他の項目とどのように関連するかを重視することにした。

### Ⅲ 結果および考察

1. 地域別、年齢別による結果および全体的傾向を次のTable. 1に示す。

以下に主な傾向のみを考察を含めて記すと、油の使用量は年齢と共に増加する。油の種類についてはほとんどの家庭で調合油が多く用

いられていた。また、食用油の保存場所について、表に示しては無いが、「冷暗所に保存する」「風通しの良い場所に保存する」などが主にあげられていた。一度使用した油の保存方法については、「油こし器で漉してその容器のまま保存する」という回答が全体の64%と、地域、年齢にかかわらず過半数を占めており、その他の保存方法については全体として、(揚げ鍋のまま保存する。こしたものを透明の容器に入れて保存する。こしたものを褐色のビンに入れて保存する。こさな

Table.1 年齢別・地域別集計

項目	20 (54)	30 (190)	40以上 (172)	東京 (213)	埼玉 (50)	長崎 (151)
油の使用量g/1ヶ月 (平均値)	885	1040	1100	1050	1043	1020
(A) 油の種類	調合油 78%	調合油 71%	調合油 69%	調合油 73%	調合油 69%	調合油 69%
(B) 油の保存方法	油こし器でこしてその容器のまま保存する 76%	油こし器でこしてその容器のまま保存する 62%	油こし器でこしてその容器のまま保存する 62%	油こし器でこしてその容器のまま保存する 61%	油こし器でこしてその容器のまま保存する 72%	油こし器でこしてその容器のまま保存する 63%
油の使用回数	3回 50%	3回 41%	3回 43%	3回 38%	3回 56%	3回 44%
さし油の回数	2回 15%	1・2回 26%	2回 29%	2回 31%	3回 28%	1・2回 19%
(C) 油を更新するときの目安	色調 35%	使用回数 35%	使用回数 39%	使用回数 35%	使用回数 39%	色調 使用回数 33%
揚げ物用として使用しなくなった油の処理方法	他に使用しないで捨てる 48%	油をこして他の料理に使う 41%	油をこして他の料理に使う 41%	油をこして他の料理に使う 37%	他に使用しないで捨てる 40%	他に使用しないで捨てる 45%
(D) 全く使用しなくなった油の処理方法 (捨て方)	下水に流す 35%	下水に流す 37%	新聞紙などに含ませてゴミに出す 32%	下水に流す 33%	下水に流す 新聞紙などに含ませてゴミに出す 33%	下水に流す 34%
リノール酸の知識の率	知らない 52%	知っている 62%	知っている 69%	知っている 71%	知っている 73%	知らない 57%

※記. 選択肢 A) (イ)調合油 (ロ)白紋油 (ハ)ゴマ油

B) (イ)油こし器でこしてその容器のまま保存する。(ロ)こしたものをビンで保存する。(透明、褐色) (ハ)揚げ鍋のまま保存する。(ニ)こさないでそのまま他の容器に移して保存する。

C) (イ)臭い (ロ)色 (ハ)粘り (ニ)泡立ち (ホ)揚げ具合 (ヘ)使用回数

D) (イ)下水に流す (ロ)ゴミに出す (A. 容器に入れたまま出す。B. 新聞紙などに含ませて出す) (ハ)土に埋める (ニ)業者に出す (ホ)品物と交換する (ハ)直接焼却炉で燃やす

いで他の容器に移して保存する。)の順であった。これも地域別、年齢別で大きな差はない。次に油を更新するまでの使用回数は3地区とも3回を限度とするものが60%を占めていたが、東京地区で6回以上使用するというのが一部に認められた。また、油を更新する際の目安は、全体として、使用回数、色調、揚げ具合、泡立ち、粘度の順でこの5種の目安の中から1~2つ以上の目安を参考とするものが多かった。東京、埼玉地区では使用回数、色調の順でことに使用回数に重点が置かれていたが、長崎地区では、色調、使用回数がほぼ同等であった。油の処理方法で、さし油については、地域、年齢別のほとんどが1・2回で、埼玉地区が3回であった。表にはな

いがさし油回数全体を調べると、さし油に関しては長崎地区の方が東京・埼玉地区のまである。揚げ物用として使用しなくなった油の処理方法については他に利用せずに捨てるという回答が約50%で半数を占めていた。全体として地域、年齢別にかわりはない。但し、40代と東京は例外である。次に、全く使用しなくなった油の処理方法については、40代以上が新聞紙等に含ませてゴミに出すという回答が多かったのに比べ、20代、30代では下水に流すという回答が多かった。

要約すると、東京・埼玉地区と長崎地区において、油を更新するときの目安、揚げ物用として使用しなくなった油の処理方法について差がみられた。

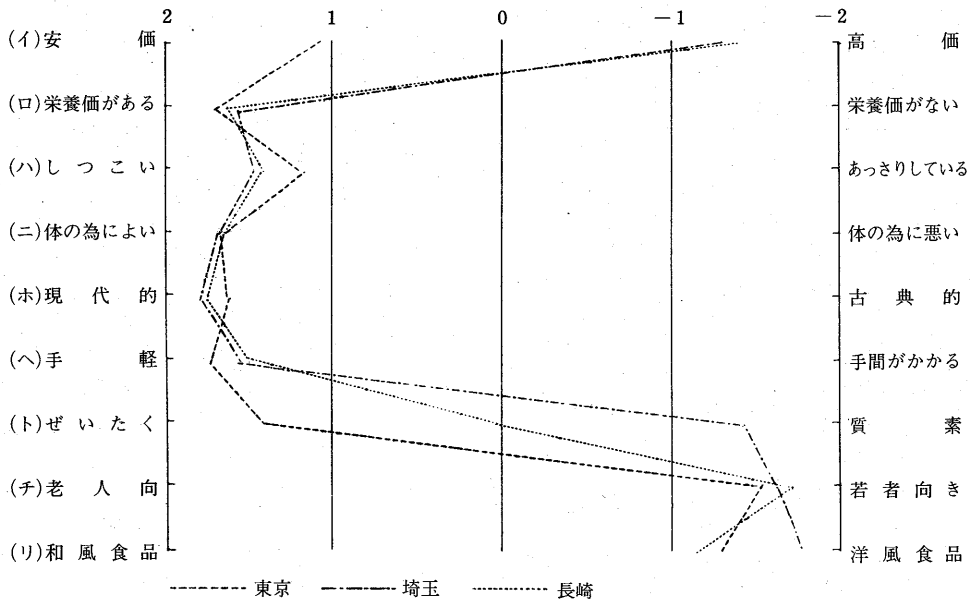


Fig. 1 地域別イメージ意識

2. 食用油に関するイメージについては、Fig. 1で示すように、地域、年齢にかかわらず、栄養価に富み、体の為によく、現代的で手軽な食品素材である。というイメージを80%以上の人々が持っていることがわかる。

安価、高価、ぜいたく、質素をのぞけば、地域別の傾向はきわめてにている。年齢別に

についても全項目についてはほとんど差はない。(表略)

次に、食用油へのイメージ意識によって結果1で述べた使用方法、管理の仕方などどのような違いがあるか見るために、イメージ調査の結果から被検者を分類することを試みた。(地域別、年齢別にイメージの傾向に差がみ

られないのは、全体を一括して見ることにする。）とりあえず、栄養（衛生）上の観点から（ロ）栄養価がある。（ニ）体の為によい。

を選び、管理上の観点から（イ）安価。（へ）手軽を問題にした。第1点について（ロ）と（ニ）に共に肯定的に記入したものの、いわゆる

Table.2 イメージ意識と食用油の管理における割合(比率)

		栄養があり	栄養がなく	安 価	高 価	手 軽	手 間	リノール酸	リノール酸
		体によい	体に悪い					知っている	知らない
	T	N・G 165	N・E 33	74	102	184	74	244	152
油の使用量	1ヵ月に 500g以上使用 以下使用	※ 76%	21%	24%	34%	61%	14%	62%	38%
		24%	79%	76%	66%	39%	86%	38%	62%
油の種類	①. 白 絞 油 ②. 調 合 油 ③. ゴ マ 油	25(12%) 147(68%) 41(19%)	5(13%) 30(77%) 4(10%)	10(11%) 63(71%) 15(17%)	15(11%) 95(72%) 21(16%)	22(10%) 167(72%) 40(13%)	5(10%) 39(76%) 7(14%)	*31(10%) 224(71%) 60(19%)	27(15%) 129(71%) 24(13%)
油の保存方法	④. 油こし器でこして容器のまゝ保存 ⑤. こしたものを透明のビンで保存 ⑥. こしたものを褐色のビンで保存 ⑦. 揚げなべのまゝ保存 ⑧. こさないでそのまま、他の容器に移して保存	104(63%) 23(14%) 6(4%) 21(13%) 9(5%)	26(74%) 2(6%) 1(3%) 3(9%) 2(6%)	40(53%) 10(13%) 7(3%) 10(13%) 5(7%)	73(70%) 7(7%) 3(3%) 13(13%) 5(5%)	118(64%) 19(10%) 10(5%) 23(12%) 10(5%)	26(82%) 2(5%) 3(7%) 1(2%) 2(5%)	162(66%) 25(10%) 15(6%) 28(12%) 6(2%)	97(60%) 19(12%) 9(6%) 21(13%) 13(8%)
油の使用回数	①. 1 回 ②. 2 回 ③. 3 回 ④. 4 回 ⑤. 5 回 以上	5(4%) 35(27%) 62(47%) 18(14%) 11(18%)	3(12%) 7(27%) 8(31%) 5(19%) 3(11%)	4(6%) 14(23%) 27(45%) 9(15%) 6(10%)	5(6%) 24(30%) 35(43%) 10(12%) 7(9%)	*11(7%) 50(33%) 57(38%) 19(13%) 15(9%)	0(-) 10(30%) 19(58%) 4(12%) 0(-)	12(6%) 60(31%) 83(42%) 24(12%) 17(9%)	9(8%) 38(32%) 53(44%) 13(11%) 7(5%)
油を更新する時の目安	④. 臭 い ⑤. 色 ⑥. 粘 り ⑦. 泡立ち ⑧. 揚げ具合 ⑨. 使用回数	28(7%) 115(29%) 20(5%) 45(11%) 53(13%) 131(33%)	4(6%) 24(34%) 1(1%) 7(10%) 8(11%) 26(37%)	18(10%) 47(23%) 5(3%) 16(9%) 26(15%) 60(34%)	15(7%) 77(33%) 9(4%) 20(9%) 27(12%) 81(35%)	31(7%) 132(30%) 19(4%) 37(9%) 57(13%) 152(35%)	8(8%) 29(29%) 1(1%) 10(10%) 18(18%) 33(33%)	49(8%) 175(29%) 26(4%) 58(10%) 84(14%) 196(33%)	27(8%) 96(30%) 6(2%) 28(9%) 45(14%) 120(37%)
揚げ物用として使用しなくなった油の処理方法	④. 油をこして他の料理に使う ⑤. 油を加えてさらに揚げ油として使う ⑥. 他に使用しないで捨てる	**67(39%) 44(25%) 62(36%)	14(47%) 13(43%) 3(10%)	24(32%) 21(28%) 30(40%)	44(40%) 24(22%) 41(38%)	77(40%) 50(34%) 67(26%)	18(40%) 9(20%) 18(40%)	*105(40%) 72(27%) 86(33%)	54(35%) 32(21%) 69(45%)
全く使用しなくなった油の処理方法	④. 下水に流す ⑤. 容器に入れてゴミに出す ⑥. 新聞紙等に含ませてゴミに出す ⑦. 土に埋める ⑧. 業者に出す ⑨. 直接焼却炉で燃やす ⑩. 品物と交換する	48(28%) 31(18%) 58(34%) 24(14%) 0(-) 6(4%) 0(-)	18(47%) 4(10%) 9(24%) 5(13%) 0(-) 1(3%) 0(-)	20(27%) 9(12%) 26(35%) 14(19%) 0(-) 3(4%) 0(-)	37(34%) 17(16%) 30(27%) 18(16%) 1(1%) 2(2%) 0(-)	53(28%) 28(15%) 64(33%) 32(17%) 0(-) 5(3%) 0(-)	11(23%) 5(11%) 20(43%) 6(13%) 0(-) 4(9%) 0(-)	*76(29%) 38(15%) 91(35%) 35(13%) 1( ) 5(2%) 0(-)	62(39%) 14(9%) 41(26%) 28(18%) 3(2%) 8(5%) 0(-)

※ 5%, \*\* 1%, + 0.1%で有意

る栄養価があり且つ体によいという回答をしたものは約半数の55%であったのに比べ、栄養がなく且つ体に悪いと回答したものは11%であった。(以後これをN・G群とし、その他をN・E群とした。)

2-1. N・G群とN・E群について本研究で取り上げた全項目についてそれぞれ比較を行なった。結果についてはTable. 2に示す通りである。油の使用量についてはN・G群の方がN・E群に比べ1ヶ月に500g以上使う人が圧倒的に多い。(65%を占めている。)油の種類については両群ともに調合油が主に使われており差はみられない。油の保存方法についてもN・G群、N・E群ともに、油こし器でこしてその容器のまま保存する方法が圧倒的に多くとられ、その他の方法についても両群の差は何ともいえない。油の使用回数、油を更新する時の目安についてもN・G群、N・E群ともに同じ様な傾向を示している。揚げ物用として使用しなくなった油の処理方法については、N・G群がN・E群に比べ、他に使用しないで捨てる率が高い。全く使用しなくなった油の処理方法については、40代が例外でその他の地域、年齢別にかわりはない。要約すると、食用油が、栄養があり体によいというイメージをもっている人は、そうでない人に比べ油の使用量が多く、これはイメージを裏付けるといえよう。しかし、同時に他に使用しないで捨てる率が高く、下水に流す率が低いという管理面の意識も高いといえそうである。

2-2. 第2点について(イ)と(ハ)を分析した結果、“安価”と“手軽”の問題については相関が認められなかったので、双方の組合せによってではなく個々に見ることにした。すなわち“安価”について「安価群」「どちらでもない群」「高価群」の3群に分け他の項目との比較を行なった。ここでは「安価群」と「高価群」との間に差のあるものを中心に記す。

油の使用量は高価群が安価群に比べやや比率が高い。油の保存方法については全体として余り差は認められないが、安価群にのみ褐色のビンに入れて保存する方法を取っている人が見られた。油の種類、油を更新する時の目安、油の処理方法、使用回数については両群間に差はみられなかった。以上のように、安価、高価、のイメージにかかわらず食用油脂の管理の仕方においては、両群間に大差はみられなかった。なお、表にはないが食用油脂を購入する時の目安としては、購入者の64%が主に値段に左右されながら購入している。

2-3 “手軽”について“安価群”と同様の方法で比較を行なった。これらの比較についても「手軽群」「手間群」との比較において差のみられたものを中心に記す。

油の使用量において手軽群の方が手間群に比べ比率が高い。油の保存方法について比較すると、手間群の方が44人中36人であり「こし器でこしてそのまま保存する」方法をとっている者の率が高く82%を占めている。

油の種類、更新する時の目安、油の処理方法、油を捨てる時の処理方法については差はみられなかった。以上の様に使用量と保存方法に若干の差はあるが大きな差は見られなかった。

3. リノール酸の知識については、全体で62%が食用油の中にリノール酸が含まれている事を知っていたが、長崎地区で43%と関東地区に比べ低い値が出た。(このことは年齢の影響もあると思われるが、地方都市への情報伝達はまだまだ充分でないことのあらわれかも知れない。)また、年齢別に見ると、年齢が増すに従ってリノール酸への知識が高いことがわかる。(これは健康面への関心の度合の高さとも比例すると思われる。)

そこでリノール酸の知識の有無によって、食用油の使い方(特に管理の仕方)に変化が

あるのではないかと考え、他と同様の方法で比較を行なったが、油の使用量について両群を比較すると、知識をもっている者の方が油の使用量が若干多いだけで、その他のすべての項目について両群間に大差は見られなかった。しかし、結果 2-1. で述べた、食用油が、栄養があり、体の為によいと思っている人の方が、リノール酸について知っている率が高く、健康面のイメージとリノール酸の知識との間には関係がみられる。(表略)

これらの事はさらに検討する必要があると思われる。

#### IV 結 論

家庭における食用油の使用状態、管理面、イメージ意識、リノール酸の知識の有無について検討した。全体として、年令と共に油の使用量が増加する傾向にあり、油の処理方法においては、40代以上と東京において他との差がみられた。

食用油に関するイメージについては、地域年令にかかわらず、全体的傾向として、同じような意識がもたれていた。また、食用油が栄養価があり体によいというイメージを持っている人は、使用量が多だけでなく、管理面にも心使いが示唆されていた。

リノール酸への知識は全体で62%の人が持っており、年令に比例してリノール酸に対する知識が高くなっていった。しかし、リノール酸の知識の有無と油の使い方、管理の仕方について全体的に差はみられなかった。(知識のある者となない者との数が非常に多かった

にもかかわらず両群間に差が見られなかった事は非常に興味深いことである。)一般家庭においては、これらの知識にかかわらず食用油の平均的使い方がなされていた。しかし、個々人の家庭における使い方、管理の仕方についてはかならずしもそうとはいいい切れない部分もある。

全体として、本調査におけるような項目に関する限り(イメージや知識が使用量と関係をもつような若干の点を除けば)食用油の使用、管理法も、イメージを左右する要因は少く、(個人別にはともかく)地域、年令、イメージ、知識等々にかかわらず、一様な使い方がなされていることの方が印象的であった。

なお統計外の記述なども含めて筆者の印象としては、一般に食用油を充分に使っているとはいえない様な印象をもった。

資源が少なく、健康面にもかなり影響を及ぼす食用油脂について、もっと工夫した使い方がなされてもよいように思われる。また、油の処理方法についても全体の約33%が下水道に流している。これらの処理の仕方が、下水道の詰まりや、河川の汚染等に多少影響を及ぼすのではないだろうか。これら使用法、管理法の問題点をさらに生活に即して、より本質的にとらえていくことが今後の課題だと思われる。

○本研究に際し、ご校閲いただきました成蹊大学工学部・松尾登教授に深く感謝を申し上げます。