

# 揚げ物の油切りに及ぼす 各種キッチンペーパーの効果について

Effect of Various Cooking-sheets on  
Removing Oil from Deep-fry

西 堀 すき江

Sukie Nishibori

## 1. 緒論

油脂を用いた料理は、特有の風味と滑らかな口触りのため人気があり、特に若い層に好まれる。カツやコロケ、天ぷらなどの揚げ物料理をはじめ、炒め物、サラダのドレッシング類、製菓や製パンなどバラエティーに富んでいる。中でも揚げ物は食材の値段の割に豪華に見えることから、最近急成長をしているお弁当屋さん<sup>1,2)</sup>をはじめとする外食産業の献立として高頻度に登場する。

このような食生活を背景に日本人の脂質摂取量も増加し、昭和63年に脂質エネルギー比率が適正比率の上限とされている25%を超え<sup>3)</sup>、さらに平成7年には26%も超え、現在は26.3%である<sup>4)</sup>。しかし、平成10年度は前年度比では初めて0.3%減少した<sup>4)</sup>。これは痩せ志向の高まりや生活習慣病対策の情報の行き渡りなどから、脂質摂取がやや控えられた結果と思われる。

日本より肉を多く摂取しているアメリカやカナダのヘルシー志向の家庭では、肉料理をした場合、料理途中でキッチンペーパーを用い、肉の表面の余分な油脂をきれいにふき取ったりする光景を見ることがある。

今回は、揚げ物料理をするときに油切りのために用いられるキッチンペーパーについて、揚げ物からの油脂の脱油効果について検討した。キッチンペーパーは加工の仕方や繊維の質・量など種類が多いため、最初に家庭でよく用いられるキッチンペーパーについてのアンケート調査を行った。さらに、実際に天ぷら、フライ、から揚げの3種類の揚げ物を作り、各種キッチンペーパーの吸油量の違いについて検討した。

表-1 アンケート調査表

揚げ物調理における油きりの仕方についてあてはまる番号に丸をつけてください【複数可】

1. あなたの家（下宿の人は実家）で食事を作る人はだれですか？  
①母 ②自分 ③その他（ ）
2. どのくらいの頻度で揚げ物を食べますか？  
①毎日 ②週に3～4回 ③週に2～3回 ④週に1回  
⑤2週間に1回 ⑥それ以下
3. よくする揚げ物調理は何ですか？  
①天ぷら ②フライ ③から揚げ ④素揚げ ⑤その他（ ）
4. 天ぷらでは何を揚げますか？  
①えび ②いか ③たこ ④あなご ⑤わかさぎ ⑥きす ⑦たちうお  
⑧ちくわ ⑨さつまいも ⑩れんこん ⑪なす ⑫かぼちゃ ⑬さやえんどう  
⑭人参 ⑮しいたけ ⑯ししとう ⑰玉ねぎ ⑱しその葉 ⑲のり  
⑳その他（ ）
5. フライでは何を揚げますか？  
①えび ②かき ③トンカツ ④鶏肉 ⑤さけ ⑥ほたて ⑦いわし  
⑧うずらの卵 ⑨コロッケ ⑩その他（ ）
6. から揚げでは何を揚げますか？  
①鶏肉 ②豚肉 ③レバー ④さば ⑤あじ ⑥かれい ⑦その他（ ）
7. その他の揚げ物では何を揚げますか？  
①ポテトフライ ②ドーナツ ③かりんとう ④せんべい ⑤パン ⑥春巻き  
⑦餃子 ⑧しゅうまい ⑨かき揚げ ⑩さつま揚げ ⑪その他（ ）
8. 揚げ物をする時どの種類の油を使いますか？  
①サラダ油 ②コーン油 ③大豆油 ④なたね油 ⑤ごま油 ⑥綿実油  
⑦ひまわり油 ⑧落花生油 ⑨オリーブ油 ⑩しそ油 ⑪エコナ ⑫ラード  
⑬揚げ物専用油 ⑭その他（ ）
9. どのようにして油きりをしますか？  
①金網にのせる ②新聞紙にのせる ③広告にのせる ④ティッシュペーパーにのせる  
⑤専用敷き紙 ⑥そのまま皿にのせる ⑦キッチンペーパーにのせる  
⑧その他（ ）
10. 「⑦キッチンペーパーにのせる」を選んだ人にお聞きします。使用する理由を選んでください。  
①油をよく除去できるため ②皿を汚したくないため ③なんとなく  
④その他（ ）
11. 家庭で使用しているキッチンペーパーを選んでください。  
①リード クッキングペーパー ②花王 シェフ  
③NISSHINBO peach キッチンペーパー ④エリエール キッチンタオル  
⑤エリエール クッキングペーパー ⑥エリエール超吸収キッチンタオル  
⑦サンジャパン キッチンペーパー ⑧バガス入りキッチンペーパー  
⑨ダイソー ペーパーナフキン ⑩ネピア キッチンペーパー  
⑪その他（ ）

ありがとうございました。

## 2. 方法

### (1) アンケート調査

#### 1) 調査期間

平成11年5月，および9月

#### 2) 対象者

東海学園女子短期大学生活学科食物栄養専攻1・2年生87人，および30～51歳までの主婦19人の合計106人。

#### 3) 調査内容

5月には予備調査として揚げ物摂取の頻度，食材の種類，油の種類，キッチンペーパーの種類について実施した。9月に入って，先の予備調査結果から，さらに具体的に，揚げ物の種類，油の種類，油切りの方**法**，よく用いられるキッチンペーパーの種類について実施した（表1）。

### (2) 吸油実験

#### 1) 実験に供したキッチンペーパー

使用したキッチンペーパーは，5月の予備調査の結果から，厚さ，材質，使用目的別などから次の5種類を選んだ（表2）。

- ① リード クッキングペーパー（ライオン株／王子製紙株）
- ② 花王シェフ クッキングペーパー（花王株）
- ③ スコッティ スコットタオル（クレシア株）
- ④ 天ぶら敷紙（株興洋）
- ⑤ バガス入りキッチンペーパー（旭化成／サランラップ販売株）

表2 使用したキッチンペーパーとその特徴

ペーパー名	厚み	重ね	エンボス加工	その他
花王シェフ	厚手 0.5mm	1枚	あり マイクロネット構造(水気) ダブルエンボス加工(油)	硬くしっかりしている
リード クッキングペーパー	厚手 0.3mm	1枚	なし	5月の実験で一番吸油量が多かった
スコッティ スコットタオル	薄手 0.4mm	2枚	あり ダブルエンボス加工	
天ぶら敷紙	薄手 0.1mm	1枚	なし	両面つるつるしている
バガス入り キッチンペーパー	薄手 0.2mm	1枚	あり	バガス(さとうきびの搾りかす)入り

## 2) 実験方法

さつまいもを8グラムの大きさの輪切りにし、天ぷら、フライ、から揚げの3種類の揚げ物を調整した。

油は市販のサラダ油(日清製油株)を用い、揚げ温度は180℃に設定した<sup>5,6)</sup>。揚げた後、キッチンペーパーに3分間のせ吸油させた後、増加重量をはかり、キッチンペーパーへの吸油量を求めた。3種類の揚げ物毎に5種類のキッチンペーパーの吸油量測定を10回繰り返し、平均値を求めた。

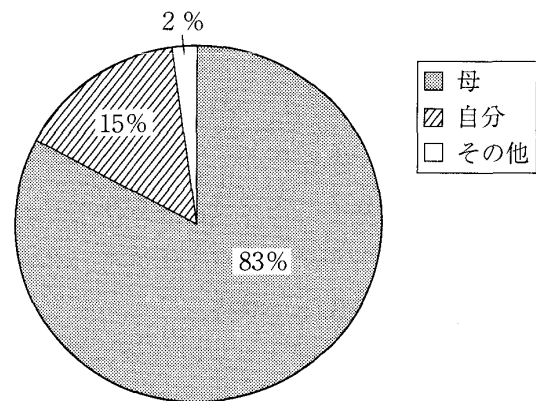
## 3. 結果

### (1) 調査結果

#### 1) 調理担当者

「あなたの家で食事を作る人は誰ですか」という質問に母と答えた人が83%で、中には母と自分で作るという答えもあったが、ほとんどの家庭が食事作りは母親であった(図1)。

図-1 あなたの家(下宿の人は実家)で食事を作る人は誰ですか

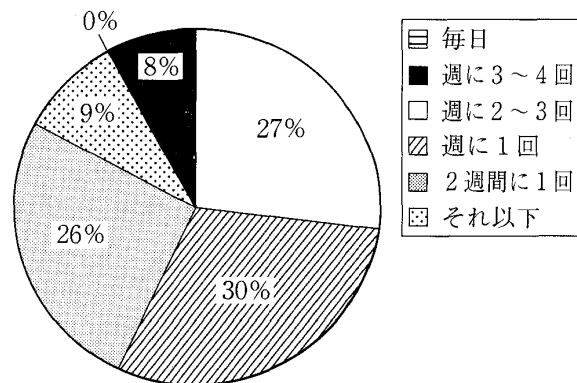


#### 2) 揚げ物の頻度について

「どのくらいの頻度で揚げ物を食べますか」という質問にはばらつきがあったが、週に2~3回は27%、週に1回は31%、2週間に1回は26%であった。

一般的に、若い層は脂質摂取量が多く、平成10年国民栄養調査でも、7~14歳では脂質エネルギー構成比が30.3%、15~19歳は29.9%と報告されている<sup>4)</sup>。

図-2 どのくらいの頻度で揚げ物を食べますか



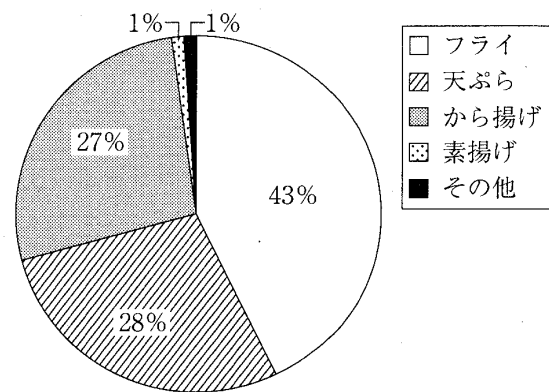
今回、調査対象とした女子大生は、極痩せ志向の流行の真っ只中において、エネルギーの高い揚げ物は敬遠傾向にあるかと推定していたが、やはり若いためか、揚げ物料理の摂取頻度は意外に高い結果であった(図2)。しかし、調理担当者が母親であるため、揚げ物料理摂取の頻度は、学生の志向によるものか、母親や家族の志向によるものかは、今回の調査では明らかでなかった。

## 3) 揚げ物の調理法について

「よくする揚げ物調理はなんですか」という質問には、天ぷらが28%、から揚げが27%と同程度の回答が得られた。フライは43%と高率であった(図3)。素揚げはあまり家庭に馴染まないためか、1%であった。

その他として揚げ物はしないと答えた人が1%で、理由として「揚げ物をするとう油が飛び散り、後片付けが大変なため」と回答していた。

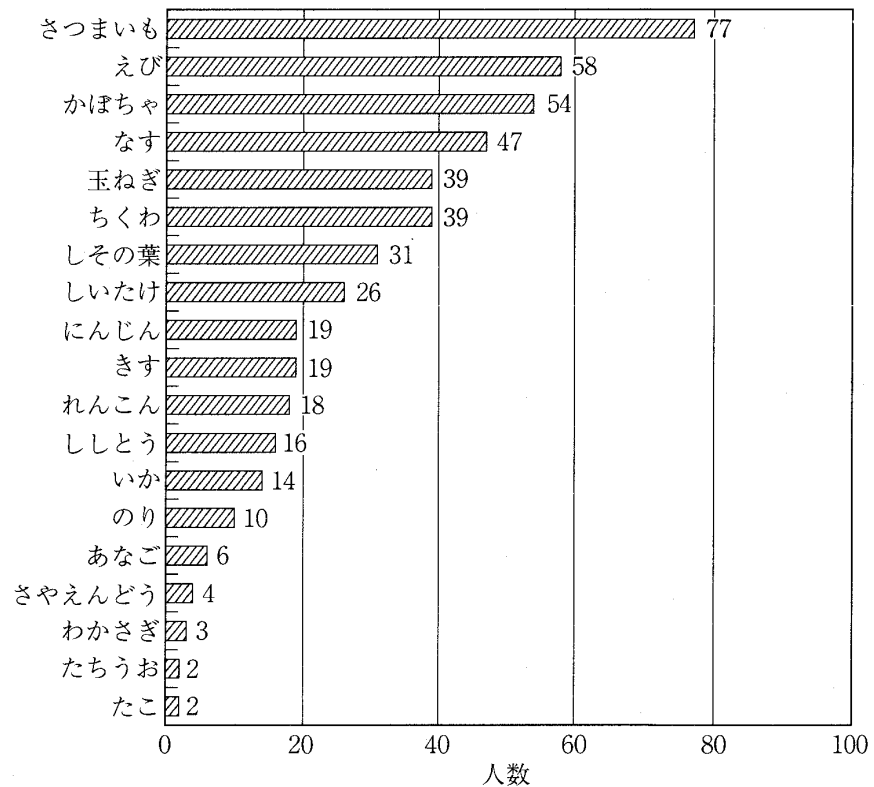
図-3 よくする揚げ物調理は何ですか



## 4) 天ぷらについて

「天ぷらでは何をよく揚げますか」という質問には、いろいろな食材を用いたが、中でもさつまいもが77人と多く、さつまいもの天ぷらが家庭でよく作られている事がわかった(図4)。他にはえび・かぼちゃ・なすなどが多く食べられていた。その他としては、ささみ・ウィンナー・じゃがいも・ピーマン・しめじ・まいたけ

図-4 天ぷらでは何を揚げますか

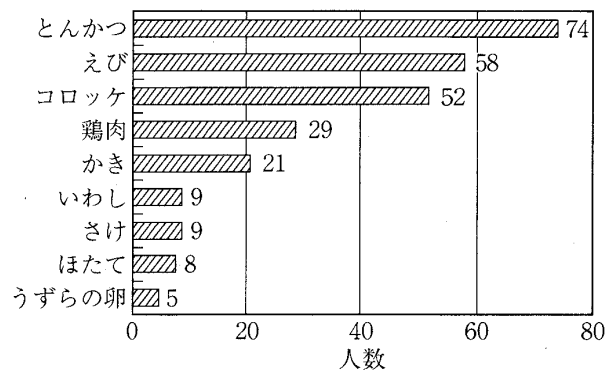


などがあつた。また、たちうおやわかさぎなど魚の揚げ物はあまり家庭で作られない傾向が認められた。

## 5) フライについて

「フライでは何を揚げますか」という質問には、えび・トンカツ・コロッケという回答が多かった(図5)。その他として、あじ・なす・メンチカツ・ハムなどがあつた。

図-5 フライでは何を揚げますか



6) から揚げについて

「から揚げでは何を揚げますか」という質問には、鶏肉と答えた人が92人と圧倒的に多くなった(図6)。やはり、家庭におけるから揚げといえば「鶏肉」が定番であるのかもしれない。

7) その他の揚げ物について

「その他の揚げ物では何を揚げますか」という質問には、冷凍食品のポテトフライが52人と多かった(図7)。

8) 油の種類について

「揚げ物をするとき、どの種類の油を使いますか」という質問には、サラダ油が一番多かったが、その他の油も以外に使われていることがわかった(図8)。しかし、そのほとんどはサラダ油と併用してされていた。その他にキャノーラ油・グレープシード油というものもあった。これらは、「からだにいい」と、一部マスコミに取り上げられたりした油である。

9) 油切りについて

「どのようにして油切りをしますか」という質問に対して、45%の人がキッチンペーパーを用い、28%の人は金網にのせると答えていた(図9)。中には新聞紙に金網をのせ、その上にキッチンペーパーをのせて使うという人もいた。

図-6 から揚げでは何を揚げますか

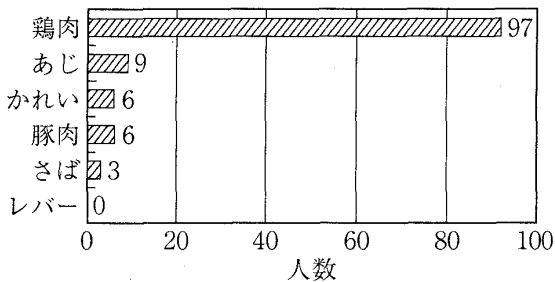


図-7 その他では何を揚げますか

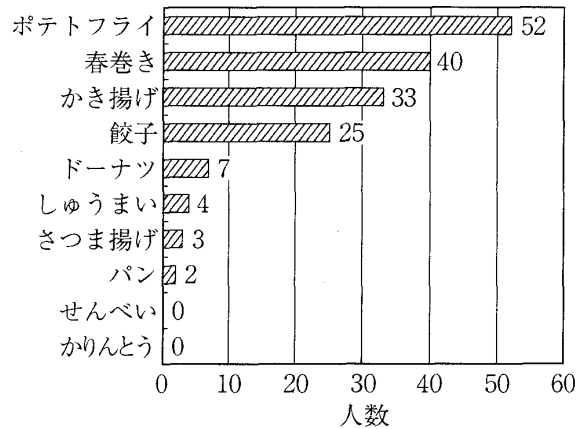


図-8 揚げ物をする時どの種類の油を使いますか

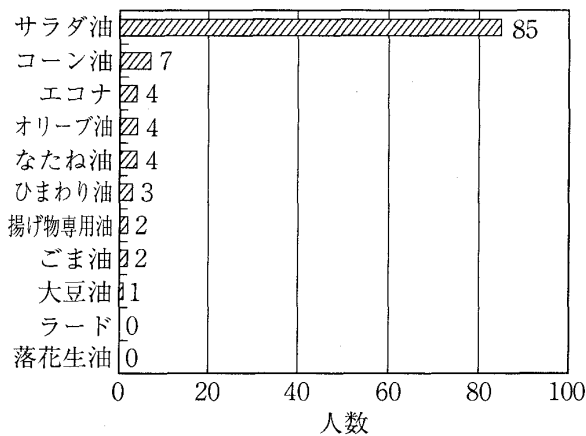
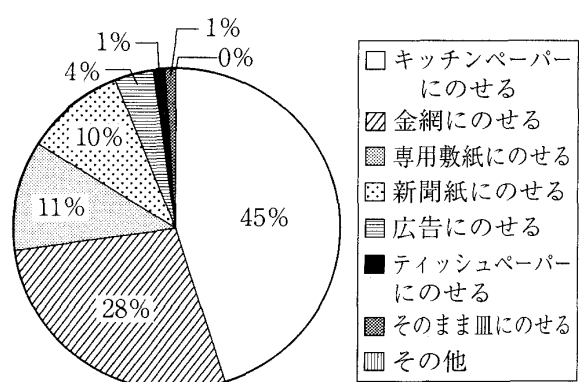


図-9 どのようにして油切りをしますか



## 10) キッチンペーパーについて

「キッチンペーパーを使用する理由を選んでください」という質問には、63%の人が油をよく除去できるためと多く、16%の人が皿を汚したくないためであった(図10)。その他では清潔面を考えてのことだった。

## 11) 使用しているキッチンペーパーについて

「家庭で使用しているキッチンペーパーを選んでください」という質問には、リードクッキングペーパーが51人と多く、その他では5人が生協のクッキングペーパーと答えていた(図11)。

図-10 キッチンペーパーを選んだ人で使用する理由を選んで下さい

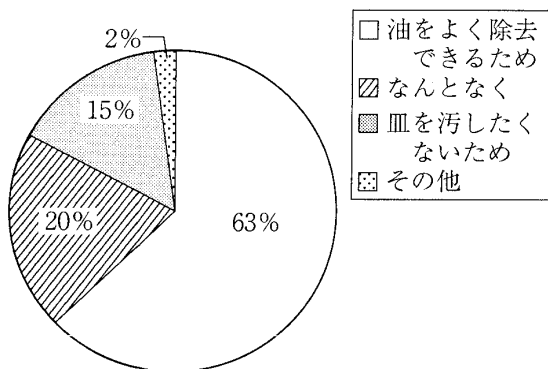
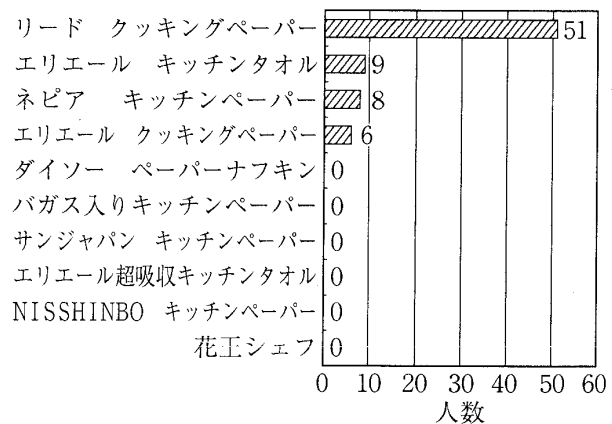


図-11 家庭で使用しているキッチンペーパーを選んでください



## (2) 実験結果

## 1) 天ぷらの場合の吸油量

天ぷらにおけるキッチンペーパーの吸油量では、一番多く吸収しているリードは0.50グラムで、一番少なかったのは天ぷら敷紙の0.16グラムであった。リードは天ぷら敷紙の約3倍にもなる。その他の種類においては大差は見られなかった(図12)。

図-12 天ぷらにおけるペーパーの吸油量

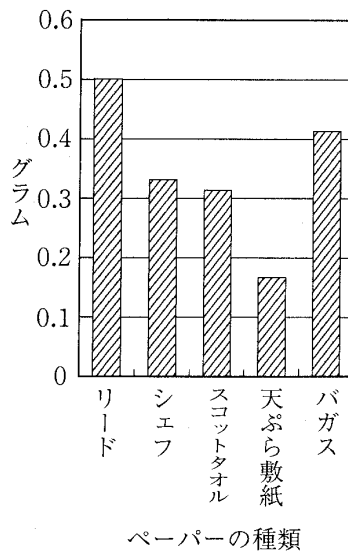
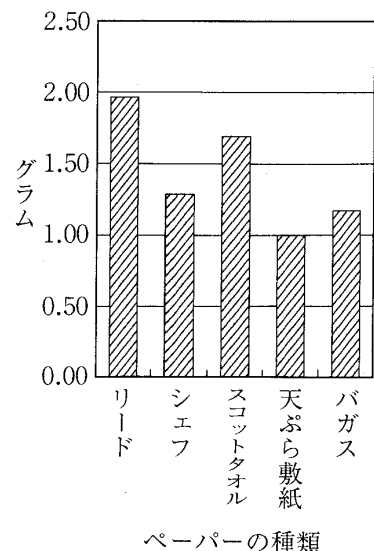


図-13 フライにおけるペーパーへの吸油量



## 2) フライの場合の吸油量

フライにおけるキッチンペーパーの吸油量では全体的にどのキッチンペーパーも1グラム以上吸収しており、一番多かったのはリードの1.97グラムでやはり天ぷら敷紙は1.00グラムと少なかった(図13)。

図-14 から揚げにおけるペーパーへの吸油量

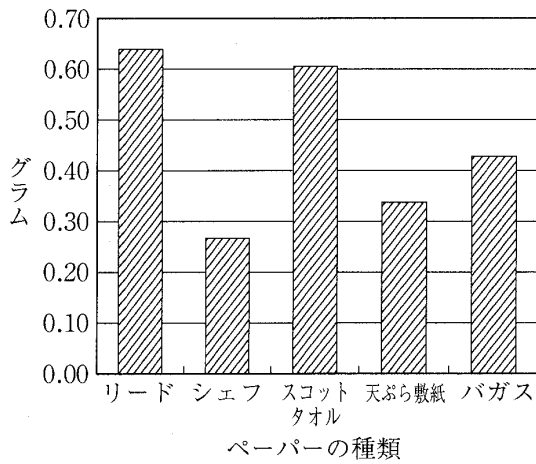
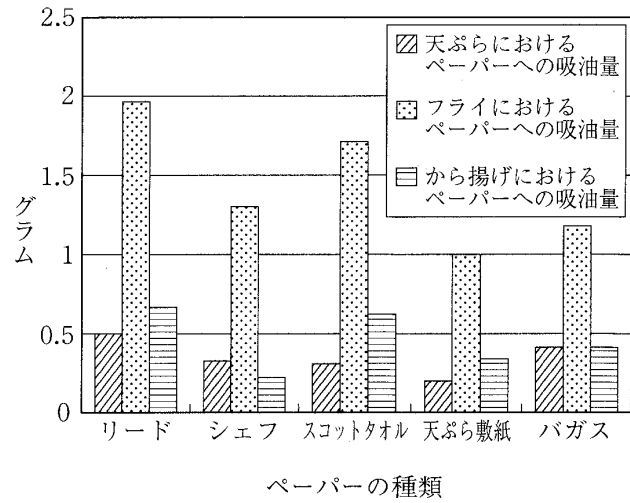


図-15 キッチンペーパーへの吸油量



### 3) から揚げの場合の吸油量

から揚げにおけるキッチンペーパーの吸油量では天ぷら、フライの場合と同様に、リードキッチンペーパーが0.63グラムと多かった。その次にスコットタオルが0.60グラムと多い結果になった(図14)。

### 4) 揚げ物の種類とキッチンペーパーの吸油量

キッチンペーパー毎の吸油量では、天ぷら・フライ・から揚げの揚げ物料理中でリードキッチンペーパーが一番よく吸収した(図15)。その中でもフライの吸油量は最も多かった。天ぷらの0.50グラムに比べフライでは1.97グラムと4倍も吸収している。天ぷら敷紙への吸油量は天ぷら・フライにおいて一番少なかった。

揚げ物をのせた後の紙を比べてみても、リードは油が広がらず、揚げ物の跡が残るだけであった。厚手でタオル生地のような素材になっており吸収した油を広げず、中心部に吸収した。また、揚げ物とは直接関係ないが、丈夫なので水切りにも適している。

天ぷら敷紙は揚げ物をのせると、紙に吸った油が全体に広がり油を吸収しなかった。天ぷら敷紙は盛り付ける時に使用し、天ぷらを美しく見せる目的で使うもので、油の吸収という面では不向きであることがわかった。

リードの次に吸油量が多かったのは、全体的にみてスコットタオルで、特に、から揚げの場合はリードキッチンペーパーとほぼ同じような吸油量であった。商品パッケージには「ダブルエンボス加工で吸収力バツグン」と記載されていた。実験結果からは、エンボス加工により吸収量が多いというよりは、2枚重ねのため吸収量が多くなったと考えられる。吸油量とは異なるが、「魚・肉・野菜の水気取りに」とパッケージに記載されているが、薄手なので水気を取って拭くというのは適しているか疑問が残った。

花王シェフは、テレビでよく宣伝している商品である。特徴はかなりの厚手でしっかりしていて型くずれしにくい。また、1枚が大きく使いやすい。商品パッケージには、「油キリ・水



キリ・油こしなどいろいろつかえる！」と記載されている。「抜群の吸収力と丈夫でおいしさをバックアップ!」「余分な油をしっかりと吸収。トンカツもカラッとヘルシーに」とあるが、実験の結果、全体的に特に効率よく吸収しているとは言い難かった。特にから揚げの場合は、一番吸油量が少なかった。トンカツが例にあがっているが、フライの実験での吸油量は1.29グラムと3番目でキャッチコピーのわりには油脂の除去率も低く、その点であまりヘルシーではないと思われる。

バガス入りキッチンペーパーは新発売のためか使用している人は誰もいなかった。バガスとはサトウキビの搾りかすのことで、非木材紙である。今回用いたバガス入りキッチンペーパーは、天然パルプが約80%、バガスが約20%入っている商品である。実験結果からみてバガスが入っているからといって、特に吸油量が多い傾向は見とめられなかった。

#### 4. まとめ

今回行ったアンケート調査結果より、意外と家庭で揚げ物がよく食べられているということがわかった。また、揚げ物料理は、あまり食材にこだわらなくても、油脂のもつ好ましい風味、舌触り、コクなどの点から、簡単に、おいしく料理でき、調査結果の中にも、多種類の食材が使われていた。

このように、揚げ物料理がしばしば家庭の食卓に登場することとあいまって、キッチンペーパーの使用量も多くなったためか、現在、スーパーにはいろんな種類のキッチンペーパーが豊富に取り揃えられている。

揚げ物をする場合、油きりにキッチンペーパーを使う人が45%で、揚げ物にはキッチンペーパーという考えが、かなり定着してきているように考えられる。

キッチンペーパーの種類は多く、商品パッケージには油をよく吸うなどのキャッチコピーが記載されているが、全てのキッチンペーパーの吸油率がよいとは限らず、吸油量に大きな差があった。キッチンペーパーの種類によっては、使用用途によっては十分な機能をもたないものもみられた。

今回は吸油量のみについての実験で、吸油効率が悪い種類であっても、他の用途では機能が低いことも考えられる。しかし、消費者は実際に使ってからでないとその機能は分かりにくく、値段やパッケージ、CMなどに影響され購入し、効率の悪い用途に使っている可能性もある。

いつもなんとなく購入し、使っているペーパーを変えてみると、もっと使用目的に合った、効率のよいキッチンペーパーがあることも考えられる。そのため、一種類のキッチンペーパーのみを購入しないで、二・三種類取り揃え、用途に応じて使い分けることがもっとも望ましい方法であるといえる。

## 参考文献

- 1) 加藤純一：現代弁当事情，食の科学，160，25-32 (1991)
- 2) 牧田邦雄：持ち帰り弁当、食の科学，160，43-50 (1991)
- 3) 厚生省保健医療局健康増進栄養課監修：平成3年度版国民栄養の現状 平成元年国民栄養調査成績，第一出版，34-35 (1991)
- 4) 厚生省保健医療局生活習慣病対策室栄養調査係：平成10年国民栄養調査結果の概要，栄養日本，43，197 (2000)
- 5) 太田静行：食用油脂，学建書院 (1976)
- 6) 太田静行：調理と油脂，学建書院 (1977)