女子短大生の昼食に関する意識と実態

その2 自家製弁当について

緒言

現代の食生活事情は複雑化しており、これらに関する情報も氾濫している1)。テレビ、雑誌などは常々新たな情報を発信し、情報過多な社会を作り出している。その中で、人々は何を正しい情報として受け止め、どのように食品を選択しているのか。情報に敏感な若者はどのような意識を持ち、どのように情報を選択し、取入れているであろうか。大学生は食知識に欠けているという問題点も指摘されており21)、今こそ食生活に関する教育が必要であると言われている。

我々は前報で21)女子短大生の昼食に関する意識と実態を調査し報告した。昼食に対する意識は栄養のバランスを考え、友達つき合いを大切にし、お金かけたくないという特徴がみられ、自家製弁当については、経済的で安価な量の選択ができる利点としていた。しかし、実態調査では、昼食を簡単に済ませたくてテイクアウト食品を選択したり、おいしそうだからと学生食堂・飲食店を利用しており、弁当を持参した者はかなり低率であった。

自家製弁当の良さは分量・味付け・栄養バランス・個人の体調などに合わせて調整できることであり、嗜好や食事の楽しみもでき、また、テレビ・雑誌などでは弁当作りについて、市販品を賢く使用、電子レンジを活用などと簡単な調理法を紹介したり、低エネルギー・減塩など栄養的に考えたものまでも掲載している。したがって、自家製弁当はテイクアウト食品や外食よりも食事内容を充実させることができるはずである。

これらの利点を生かせる弁当を高校時代には大半の者が利用していたにも関わらず、短大生の利用率が低い理由は、友達つき合いやファッションを重視したり、親の放任意識が影響しているのではないかと考えられる。弁当の利用は認めるものの、実践するのは困難であるという現代の若者の動向が捉えられた。

そこで、本報では自家製弁当の利用に焦点を当て、弁当作りの状況、弁当の内容について調査した。料理の知識・使う料理の種類や偏りについて検討し、これらの改善策について考察を試みた。

調査方法

1. 調査対象

本学大学院に在学する1年生442人、2年生352人の合計794人を対象とした。

2. 調査時期

1994年1月

3. 調査方法

アンケート用紙を学生に配布し、昼食に関する意識と実態について、留置き法にて調査した。実態調査期間中に自家製弁当を持参した者については、2日分の内容を記入させた。

4. 調査内容

(1) 学生の状況
(2) 昼食に対する意識
(3) 現在の昼食状況
(4) 5日間の昼食実態
(5) 外食の食事内容・選択理由・価格
（6）自家製弁当の内容・追加食品とその価格
すでに前報で(1) (2) (4) (5)と(3)の一部について報告した。
本報は、昼食状況と、自家製弁当の料理・調理法・食品・調理済み食品の利用について分析・考察をした。
以下、自家製弁当を弁当と表現する。

調査結果及び考察

1．弁当の手作りについて
1）持参状況
アンケートの回答人数は711人で回収率は89.5%であった。
弁当に対する意識は前報に報告したように、「弁当を持って行く日が多い」は29.1%と低く、「弁当を持って行かない日が多い」は25.9%で、「弁当を全く持って行かない」は45.0%と最も高かった。
弁当を持参する理由を「弁当を持って行く日が多い」と「持って行かない日が多い」にたたねた。最も多かったのは「弁当だとお金がかからない」が76.1%で、次いで「作っている」が39.9%であった（図1）。前報の意識調査で「弁当は外食よりも安上がりだと思う」が82.4%を占めていたように弁当には健康感あるとともに親に依存している気概があるかがうかがえる。

図1 弁当を持参する理由 n=389

持参しない理由については全員にたたねた。「作る時間が足りない」が48.2%、「弁当箱が荷物になり邪魔」が31.9%、「作るのがめんどくさい」が30.4%と間接的な要因の比率が高い、弁当の持参には本人の自覚と強い意志が必要であると思われる（図2）。
弁当を持参する者で、弁当に対しての不満については、不満はないとする者が41.3%と多いが、「料理が冷たい」（36.0%）、「お弁済ができない」（34.9%）などの意見もあった（図3）。

図2 弁当を持参しない理由 n=707

図3 自家製弁当に対する不満 n=389

- 40 -
39.4%であった。

母親が弁当を作る場合、家族に弁当を持っ
ていく人がいる割合が80.8%と高く、学生自
身が作る場合は自分のために作る割合が
60.0%であった。

表1 弁当を作る主な人

<table>
<thead>
<tr>
<th>項  目</th>
<th>人数(人)</th>
<th>割 合(%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>母</td>
<td>245</td>
<td>62.5</td>
</tr>
<tr>
<td>自 分</td>
<td>135</td>
<td>34.4</td>
</tr>
<tr>
<td>そ の 他</td>
<td>12</td>
<td>3.1</td>
</tr>
<tr>
<td>合 計</td>
<td>392</td>
<td>100.0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

表2 弁当をつけていく家族

<table>
<thead>
<tr>
<th>項  目</th>
<th>人数(人)</th>
<th>割 合(%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>自 分 の み</td>
<td>128</td>
<td>33.0</td>
</tr>
<tr>
<td>自 分 1 人</td>
<td>153</td>
<td>39.4</td>
</tr>
<tr>
<td>2 人</td>
<td>87</td>
<td>22.4</td>
</tr>
<tr>
<td>3 人</td>
<td>20</td>
<td>5.2</td>
</tr>
<tr>
<td>合 計</td>
<td>388</td>
<td>100.0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

2. 弁当の内容

弁当の実態調査において回答が得られたの
は398個の弁当についてであった。

1）料理について

(1)料理の数

料理数は副食と主食を含めたものとした。
副食の数の方は、弁当箱に詰め合わせるとい
う特殊性から少量の野菜なども主食の付け合
せと考えず、1品とした。またソースや
かまぼこなど、肉や魚の加工品はゆでるなど
の単一加熱のみで用いる場合が多いため、これ
も1品として数えた。ただし、ぶりかけや漬
け物・佃煮など、料理の手間をかけないもの
は料理と見なさないことにした。

弁当の料理数は表3の通り、1品から8品
と様々であったが、5品のものが最も多く、
平均料理数は4.1品であった。

料理数1品の弁当が4～5品の弁当に次い
で多いが、これはおにぎり、サンドイッチ、
焼きそば、オムライスや炊き込みごはんなど
主食だけで食べられる弁当であった。これら
の中ではおにぎりが最も多く、1品の弁当の
うち77.4%を占めていた。

料理数2品の弁当は、主食に果物だけを添
えたものが約半数を占め、おにぎりとみかん
の組合せが最も多かった。これは調理上およ
び携帯上ともに手軽で、簡単な弁当ではある
が栄養上の偏りが問題である。そのほかは、
おにぎりとサンドイッチのように主食的なも
のばかり2品とか、主食にサラダや簡単にで
きる卵料理などを添えたものであった。

家族のなかで弁当を持参する者が自分のみ
の場合と、自分以外にもある場合とで料理数
を比較すると、図4に示す通り、自分のみの
場合は料理数が少なく、持参する家族がある
場合は料理数が多いという傾向がみられた。

表3 料理の数

<table>
<thead>
<tr>
<th>料理数(品)</th>
<th>弁当の数(個)</th>
<th>割 合(%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>53</td>
<td>13.3</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>19</td>
<td>4.8</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>27</td>
<td>6.8</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>99</td>
<td>24.9</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>137</td>
<td>34.4</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>48</td>
<td>12.0</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>13</td>
<td>3.3</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>2</td>
<td>0.5</td>
</tr>
<tr>
<td>合 計</td>
<td>398</td>
<td>100.0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

図4 料理数と弁当持参家族の有無

 自分のみ / 家族あり
料理数が多いほど弁当の内容は充実し、満足できる昼食になり得るが、そのような弁当は学生だけのために作られることは少ないように思われる。前報①でも述べた通り、高校生のときの昼食に比べ、短大生の昼食を軽視されていることが弁当の料理数の上にも現れています。

(2) 主食について
主食の種類は表4の通り、白飯が72.6%と大半を占め、おにぎりが14.6%、白飯以外のごはん料理が8.3%、パン・麺類が4.1%であった。

主食がなく副食のみのものが1個（0.3%）、主食がおにぎりとサンドイッチ、あるいはおにぎりと焼きそばというように、2種類のものが3個（0.8%）あった。市販のテイクアウト弁当にはこのようなパターンが多くみられるが、手作りの弁当では主食は1種類のものがほとんどであった。また、主食に冷凍ビラフなどの調理済み食品を用いているものが4個（1.0%）あった。

主食が白飯の弁当289個についてみると、副菜の数には数えないふりかけや梅干しなどを添えているものが81個（28.0%）あった。添えたものの内訳は表5の通りである。白飯にこれらのもものを添えるのは、料理数が少ないためという訳ではなく、料理数が6品以上で

表4 主食の種類

<table>
<thead>
<tr>
<th>料理名</th>
<th>弁当の数(個)</th>
<th>割合(%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>白飯</td>
<td>289</td>
<td>72.6</td>
</tr>
<tr>
<td>おにぎり</td>
<td>58</td>
<td>14.6</td>
</tr>
<tr>
<td>炒飯</td>
<td>10</td>
<td>2.5</td>
</tr>
<tr>
<td>サンドイッチ</td>
<td>9</td>
<td>2.3</td>
</tr>
<tr>
<td>寿司</td>
<td>9</td>
<td>1.5</td>
</tr>
<tr>
<td>焼きそば・うどん</td>
<td>6</td>
<td>1.5</td>
</tr>
<tr>
<td>炊き込み飯</td>
<td>5</td>
<td>1.3</td>
</tr>
<tr>
<td>ビラフ・オムライス</td>
<td>4</td>
<td>1.0</td>
</tr>
<tr>
<td>そばごはん</td>
<td>4</td>
<td>1.0</td>
</tr>
<tr>
<td>わかめごはん</td>
<td>4</td>
<td>1.0</td>
</tr>
<tr>
<td>菓子パン</td>
<td>1</td>
<td>0.3</td>
</tr>
</tbody>
</table>

も添え物を用いているものもあった。添え物を用いることと料理数との相関はみられなく、習慣あるいは好みで用いているものと思われる。

おにぎりについてみると、具の種類は表6の通りで、白飯の添え物と同様の内容である。
おにぎりの味や防腐効果などから梅干しの使用率が高く、おにぎりのうち約1/3が梅干しのおにぎりであった。また、おにぎりにのりを用いているものが55.2%（32個）あった。

おにぎりにはのりや具がついており、副食がなくても食べられるのが特徴である。おにぎりと副食の有無については表7に示す。主食をおにぎりにしたもののおにぎりも用意したものは1/4にも満たなかった。おにぎり弁当は昼食を手軽に済ませるために作られるこ

表5 白飯の添え物

<table>
<thead>
<tr>
<th>種類</th>
<th>弁当の数(個)</th>
<th>割合(%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ふりかけ</td>
<td>45</td>
<td>15.6</td>
</tr>
<tr>
<td>梅干し</td>
<td>22</td>
<td>7.6</td>
</tr>
<tr>
<td>淀け物</td>
<td>13</td>
<td>4.5</td>
</tr>
<tr>
<td>佃煮</td>
<td>12</td>
<td>4.2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

表6 おにぎりの具

<table>
<thead>
<tr>
<th>種類</th>
<th>弁当の数(個)</th>
<th>割合(%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>梅干し</td>
<td>18</td>
<td>31.0</td>
</tr>
<tr>
<td>ふりかけ</td>
<td>12</td>
<td>20.7</td>
</tr>
<tr>
<td>さけ</td>
<td>8</td>
<td>13.8</td>
</tr>
<tr>
<td>かつき</td>
<td>7</td>
<td>12.1</td>
</tr>
<tr>
<td>たらこ</td>
<td>7</td>
<td>12.1</td>
</tr>
<tr>
<td>こんにん</td>
<td>7</td>
<td>12.1</td>
</tr>
<tr>
<td>しがれ</td>
<td>3</td>
<td>5.2</td>
</tr>
<tr>
<td>淀け物</td>
<td>3</td>
<td>5.2</td>
</tr>
<tr>
<td>その他</td>
<td>6</td>
<td>10.3</td>
</tr>
</tbody>
</table>
女子短大生の昼食に関する意識と実態 その2 自家製弁当について

表7 おにぎりと副食

<table>
<thead>
<tr>
<th>副食の数(個)</th>
<th>割合(%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>副食あり</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td>副食なし</td>
<td>44</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<副食なし弁当に追加した食品>

| なし | 17 | 38.6 |
| 飲み物 | 16 | 36.4 |
| 飲み物+果物 | 4 | 9.1 |
| 飲み物+デザート | 3 | 6.8 |
| 飲み物+果物+デザート | 1 | 2.3 |
| 他の主食 | 3 | 6.8 |

などであった。おにぎりは手軽であるが栄養的に偏った食事になりがちである。

上記のようなおにぎりだけの弁当を、弁当を作る人別にみてみると、母親の7.0%に比べ、学生が自分で作っている場合は20.2%を占め有意に高かった。また、家族のなかで弁当を持参する人が他の場面より、自分のみの場合のほうが、おにぎりだけの弁当になる傾向が強くみられた。

(3) 副食の調理法

①調理法の種類

調理済み食品を除く1078品の手作り料理を調理法別に分類した。生野菜のサラダは和えるとし、ハム、ソーセージ、かまぼこなどの単品で調理法が明記していないものはその他とした。その結果表8の通り、焼く調理法が28.7%と最も多く、果物や単品の野菜など生の調理法は15.8%、煮るは13.5%、揚げるは11.5%であった。弁当作りは朝の忙しい時間帯であり、短時間で仕上げたいが、揚げ物は油の処理に手間がかかり、それに対し、焼く操作は比較的簡単であるため多かったのでないだろうか。また、焼き物309品のうち、189品が卵焼きで約6割を占め、弁当の特徴であるといえる。

次にそれぞれの調理法別利用率を398品の弁当について調べた（図5）。焼くは239品で60.1%、生は152品で38.2%、煮るは133品で33.4%などであった。焼く調理法が多かったことに注目し、焼き物の入った弁当の料理の

<table>
<thead>
<tr>
<th>調理法</th>
<th>品数(品)</th>
<th>割合(%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>焼く</td>
<td>239</td>
<td>60.1</td>
</tr>
<tr>
<td>生</td>
<td>152</td>
<td>38.2</td>
</tr>
<tr>
<td>煮る</td>
<td>133</td>
<td>33.4</td>
</tr>
<tr>
<td>揚げる</td>
<td>105</td>
<td>26.4</td>
</tr>
<tr>
<td>和える</td>
<td>91</td>
<td>22.9</td>
</tr>
</tbody>
</table>

図5 調理法別利用率 n=398

組み合わせを調理法別に集計した。「焼く＋煮る」の調理法を用いた弁当は48個あり、「焼く＋生」の調理法を用いた弁当は46個であった。焼き物309品は239品の弁当に利用され、1個の弁当につき平均1.3品であった。また揚げ物124品は105個の弁当に利用され、平均1.2品であった。

②動物性食品の調理法

肉類、卵、魚介類（肉・卵加工品）の組み合わせはどの調理法で利用されていたかを表9に示す。

肉では、焼く、揚げる、煮る、炒めるの4
方法が用いられ、焼く、揚げるはそれぞれ38.6％と37.3％で、両者で約8割を占めていた。これらの料理内容は、焼き肉やが揚げ、トッカツ等のフライが多く、肉の種類では鶏肉や豚肉の利用が牛肉や焼き肉に比べ多かった。

肉加工品では、炒める、焼く、和えるなどの調理法が用いられ、料理内容は、野菜と炒めた物や素焼き、サラダの具などであった。使用された食品としては、ソーセージとハムが多かった。

魚介加工品では、煮る、焼くなどの調理法が用いられ、魚介食品としては、たとえか、および、はんぺんの練り製品の他、ツナなどが主として利用されていた。

卵類では、焼くが87.4％で調理法の大部分を占め、その料理内容は卵焼きがほとんどであった。これは、調理が簡単なうえ、見栄えも良いためと思われる。卵焼き189品のうち具入りのものは38品あり、具の内容は、ほうれん草、ねぎ、玉ねぎ、ベーコンなどの野菜の他、チーズ、ツナ、のりなど多かった。

③植物性食品の調理法

緑黄色野菜類、その他の野菜類、芋類、豆類、海藻類がどの調理法で利用されていたかを表10に示す。

緑黄色野菜類では、ゆでる、煮る、炒めるをはじめとして様々な調理法が用いられており、料理内容は野菜やお浸し、野菜炒めが多かった。食品の種類としては、にんじん、ほうれん草、ブロッコリー、ブロトマトなど21種の野菜が利用されていた。

その他の野菜類では、煮る、生、和えるを中心に様々な調理法が用いられており、料理内容としては、煮物、野菜漬け、サラダなどが多かった。調理法が緑黄色野菜類には多かったのに対し、その他の野菜類は比較的食品を生のまま利用したもの多かった。食品の種類としては、きゅうり、キャベツ、レタスなど22種の野菜であった。

芋類では煮るが主であり、揚げる、和えるなどの調理法も用いられており、料理内容は、煮物、コロッケ、サラダなどが多かった。食品の種類はじゃが芋が多かった。これにより調理法が幅広く、入手も手軽であるためと思われる。

豆類では、煮るが90.0％で大半を占めており、料理内容は、かんもどきや高野豆腐など大豆加工品を利用した煮物や大豆・黒豆などを用いた煮豆が多くかった。豆類を弁当のおかずとして用いていたものは弁当398個のうち30個しかなく、他の食品に比べて利用は少なかった。弁当のおかずとしての調理法が他の食品に比べ少ないためと思われる。煮豆などの調理に手間がかかるため、弁当以外でも利用されることが少ないのではないかと思われる。
表10 植物性食品の調理法

<table>
<thead>
<tr>
<th>食品</th>
<th>調理法</th>
<th>料理数割合(%)</th>
<th>食品</th>
<th>調理法</th>
<th>料理数割合(%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ゆでる</td>
<td>74</td>
<td>25.9</td>
<td>焼く</td>
<td>32</td>
<td>11.2</td>
</tr>
<tr>
<td>炊る</td>
<td>63</td>
<td>22.0</td>
<td>炊る</td>
<td>42</td>
<td>14.7</td>
</tr>
<tr>
<td>焼く</td>
<td>32</td>
<td>11.2</td>
<td>焼く</td>
<td>32</td>
<td>11.2</td>
</tr>
<tr>
<td>和える</td>
<td>8</td>
<td>2.8</td>
<td>飯類</td>
<td>6</td>
<td>2.3</td>
</tr>
<tr>
<td>その他</td>
<td>3</td>
<td>1.0</td>
<td>その他</td>
<td>64</td>
<td>24.2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

図6 副食の主材料別の組み合わせ

海藻類では、煮るという調理法が多かったが、料理内容をみると野菜と一緒に煮るなど副材料として利用されることが多く、海藻類の調理法を断定することは難しいように思われた。弁当における海藻類の使用は、おにぎりののりとしての利用が最も多く、弁当のおかずとしてはあまり利用されていなかった。

図6 副食の主材料別の組み合わせ

手作り副食の入っている290個の弁当のうち料理の主材料を動物性食品か植物性食品かに分けた組み合わせが図6である。

動物性食品を主にした料理の品数を左に、植物性食品を主にした調理の品数を右に示した。右端の数字は組み合わせの弁当数である。

動物性食品ではハム、ソーセージ、かまぼこなどの加工食品を、植物性食品ではせん切りキャベツやトマトなどの受け合わせ的な野菜を0.5品とした。調理済み食品、果物、漬け物はこの分類には入れなかった。

組み合わせは全部で41パターンあり、比較的動物性に偏っているものは122個で42.1%、植物性に偏っているものは62個で21.4%であった。

図6 副食の主材料別の組み合わせ

動物性食品 | 植物性食品
---|---
(品) | 4 3 2 1 0 1 2 3 4 (品) | n=290

(1)品が動物性食品のみは43個で、植物性食品のみは25個であり、全体的に動物性食品に偏っている傾向がみられた。

最も多くかった組み合わせは、動物性食品と植物性食品が1品ずつで33個の弁当であるが、これは両方揃っていても品数が少ない。次に動物性食品が2品で植物性食品が1品のものが26個であるが、品数が多くても動物性に偏っている。品数が多く、偏りもない弁当は少数であった。

2）食品について
(1)食品類別使用数
弁当に使用されている食品を表11の魚介類から油脂類までの13食品類と、調理済み食品とその他の食品（ふりかけ・ゆかりなど）を含む15食品類に分類した。

食品類別の使用割合が98.2%と最も高いのは穀類であり、60%以上は油脂類・卵類・その他の野菜類であった。使用割合が低いものの

-45-
表11 食品類別使用数

<table>
<thead>
<tr>
<th>食品類</th>
<th>魚介</th>
<th>獣鳥肉</th>
<th>卵</th>
<th>豆</th>
<th>乳</th>
<th>海藻</th>
<th>雲黄野菜</th>
<th>その他野菜</th>
<th>果実</th>
<th>菓子</th>
<th>芋</th>
<th>砂糖</th>
<th>油脂</th>
<th>調理済み食品</th>
<th>その他の食品</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>弁当数 (個)</td>
<td>179</td>
<td>224</td>
<td>261</td>
<td>41</td>
<td>19</td>
<td>67</td>
<td>221</td>
<td>243</td>
<td>129</td>
<td>391</td>
<td>93</td>
<td>57</td>
<td>270</td>
<td>142</td>
<td>82</td>
</tr>
<tr>
<td>割合 (%)</td>
<td>45.0</td>
<td>56.3</td>
<td>66.6</td>
<td>10.3</td>
<td>4.8</td>
<td>16.8</td>
<td>55.5</td>
<td>61.1</td>
<td>32.4</td>
<td>98.2</td>
<td>23.4</td>
<td>14.3</td>
<td>67.8</td>
<td>35.7</td>
<td>20.6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

は、乳類・豆類・砂糖類・海藻類・芋類であった。
弁当毎の食品類の数は、1〜11とあまりの幅があり、平均値は6.1であった。6〜7が最も多く、全体の46.7%であった。食品類の数が1の弁当は6個あり、これらは穀類のみを使用していた。

(2)食品数
弁当毎の食品数を、1日30食品の数え方に基づいて計した結果を、図7に示す。最低1から最高15に分布し、平均値は7.7±2.8であった。1日30食品を単純に1食10食品とすると平均値はこれを下回った。市販の持ち帰り弁当の調査1)では、食品数が7〜21で、平均値は14.7であると報告している。家庭で作る弁当は調理時間・手間を考えるとき食品数が限られてくるのに対して、市販弁当よりは少なくなるものと思われる。
同じ食品類の食品を数種種類使用している弁当もあるので、食品類別の食品数を調べた結果を表12に示す。どの類も食品数1という弁当が多い。食品数2は砂糖類を除いた全ての類にみられ、なかでも、魚介類・獣鳥肉類・緑黄色野菜類・その他の野菜類・穀類は弁当数が30個以上であった。これらの類では食品数3〜4のものもあった。食品数5は緑黄色野菜類・その他の野菜類・調理済み食品であるが、弁当数は少なかった。

表12 食品類毎の食品数別弁当数

<table>
<thead>
<tr>
<th>食品数</th>
<th>魚介</th>
<th>獣鳥肉</th>
<th>卵</th>
<th>豆</th>
<th>乳</th>
<th>海藻</th>
<th>雲黄野菜</th>
<th>その他野菜</th>
<th>果実</th>
<th>菓子</th>
<th>芋</th>
<th>砂糖</th>
<th>油脂</th>
<th>調理済み食品</th>
<th>その他の食品</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>食品数1</td>
<td>141</td>
<td>177</td>
<td>257</td>
<td>40</td>
<td>18</td>
<td>59</td>
<td>144</td>
<td>132</td>
<td>114</td>
<td>304</td>
<td>83</td>
<td>57</td>
<td>246</td>
<td>111</td>
<td>74</td>
</tr>
<tr>
<td>&quot;2&quot;</td>
<td>32</td>
<td>41</td>
<td>4</td>
<td>1</td>
<td>8</td>
<td>65</td>
<td>74</td>
<td>12</td>
<td>58</td>
<td>10</td>
<td>24</td>
<td>3</td>
<td>26</td>
<td>7</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>&quot;3&quot;</td>
<td>3</td>
<td>5</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>10</td>
<td>30</td>
<td>3</td>
<td>28</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>&quot;4&quot;</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>6</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>&quot;5&quot;</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
(3)食品数別の食品類別使用率

弁当毎の食品数に差があったことから、食品数の違いによる食品類別使用率を比較すると図8のようにあった。食品数が少ない弁当は食品数4以下のものとし、多いものは11以上として検討した。

食品数の少ない弁当は穀類だけで100%で他の類は低率であった。主食に偏った弁当が多く、64.8%がおにぎりのみで、おにぎり以外の主食のものは11.1%、簡単な副食を1〜3品添加だけでの弁当が24.1%であった。海藻類の使用率が比較的高いのは、おにぎりの材料によるものである。

食品数の多い弁当は海藻類、穀類を除く類において、食品数4以下の弁当よりも使用率が高かった。乳類は食品数が増えるほど、低率であった。使用率が60%を越えたのは、穀類・油脂類・その他の野菜類・卵類・緑黄色野菜類・兎肉類・魚介類であった。

食品群の数を弁当398個についてみると、群数6が20個、5が134個、4が149個、3が64個、2が17個、1が33個で、平均群数は4.1であった。6つの基礎食品群を全て満たした弁当は全体の約5%であった。

(4) 6つの基礎食品群の組み合わせ

弁当に使用されている食品を6つの基礎食品群に分類して集計した。表13に示すように、1群から6群の組み合わせを○印で表し、6群を満たす順に並べた。組み合わせは33パターンに及んだので、弁当数の多かったものを15パターン選んで検討した。最も多かったのは、2群（牛乳・乳製品・海藻・小魚）が不足した組み合わせで、弁当数は102個であった。次に多かったのは、2群と3群（緑黄色野菜）が不足する組み合わせで、弁当数は74個であった。これら以外の組み合わせは、それぞれの弁当数が30個以下と少なかった。

全体的に2群が不足し、3群・4群がやや不足がちで、1群と5群はほぼ充足していた。市販弁当の調査（1）では、食品群は1群と5群に偏っていたと報告され、我々の調査でも同様の傾向がみられた。これらの弁当を改善するには、緑黄色野菜・その他の野菜・果物を補充し、チーズや海藻・小魚を使用したり、牛乳やヨーグルトを追加すれば、栄養のバランスが良くなると思われる。

表13 食品群の組み合わせパターン

<table>
<thead>
<tr>
<th>6つの基礎食品群</th>
<th>弁当数</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1群</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>2群</td>
<td>102</td>
</tr>
<tr>
<td>3群</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td>4群</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>5群</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>6群</td>
<td>74</td>
</tr>
<tr>
<td>その他</td>
<td>29</td>
</tr>
<tr>
<td>その他</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>その他</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td>その他</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td>その他</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>その他</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>その他</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>その他の組み合わせ</td>
<td>33</td>
</tr>
</tbody>
</table>
6つの基礎食品群を組み合わせながら、食品数を増やすことが大切なので、群数と食品数の関係を調べた。群の数6から1毎に、食品数4以下、5〜10、11以上の3つのグループに集計した結果を図9に示す。群数が多いほど、食品数も多くなることが顕著に表れている。なかには、食品数11以上の弁当でも、3〜4群数しか満たさない場合もあった。

図9 6つの基礎食品群における群数別食品数

3）調理済み食品の利用

弁当398個のうち、調理済み食品を使ったものは142個で35.7%が調理済み食品を利用していた。

調理済み食品の利用に対する意識を実際に利用した人としない人について比べた。利用した人は「よく使う」が50.0%、「時々使う」が47.2%で合わせて97.2%の人に意識との一致がみられた。利用しない人は「時々使う」がもっとも多く53.1%、「よく使う」は29.7%、「使わない」14.5%であった。弁当に調理済み食品を利用しなかった人は意識においても利用は少ないとしていた。

また、調理済み食品の利用を弁当を作る人、及び学生以外で弁当を持って行く家族の人数別に比較したが、差はみられなかった。
1）調理済み食品の種類

食品の調理法別に、揚げ物、焼き物、その他の主食に区分した（表14）。

調理済み食品は27種類に及ぶ181品で、最も多いのがコロッケの26.5%であり、次いでミートボール、フライ、チキンナゲットが多く、これら揚げ物の使用率は73.4%と高かった。

我々の行った日常食における調理済み食品の利用に関する調査結果では、購入の割合が多くかったものにコロッケ、フライドポテト、ミートボール、シューマイ、きょうび、春巻きがあげられており、使用された種類は今回の場合ともに同じで、使用食品については広く定着してきていると思われる。

(2)利用状況

調理済み食品を利用したのは142個の弁当で、1品を使用していたものが111個の弁当で78.2%、2品が26個で18.3%であり、ほとんど1品か2品の利用で平均食品数は5.3本であった。5品使用したものがわずか0.7%であった（表12）。

弁当の中にどれくらいの割合で調理済み食品が含まれているかを見た結果を図15に示した。最も多かったのは料理数5品中1品で35.2%、次いで4品中1品の20.4%である。すべて調理済み食品であった弁当は1個（0.7%）だけであった。

弁当398個における調理済み食品の平均使
表15  調理済み食品が料理に占める割合

<table>
<thead>
<tr>
<th>調理済み食品</th>
<th>1品</th>
<th>1品</th>
<th>1品</th>
<th>1品</th>
<th>2品</th>
<th>2品</th>
<th>2品</th>
<th>1品</th>
<th>2品</th>
<th>3品</th>
<th>4品</th>
<th>3品</th>
<th>5品</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>料理数</td>
<td>7品中</td>
<td>6品中</td>
<td>5品中</td>
<td>4品中</td>
<td>8品中</td>
<td>7品中</td>
<td>3品中</td>
<td>6品中</td>
<td>5品中</td>
<td>2品中</td>
<td>4品中</td>
<td>6品中</td>
<td>7品中</td>
</tr>
<tr>
<td>弁当数</td>
<td>6</td>
<td>19</td>
<td>50</td>
<td>29</td>
<td>2</td>
<td>17</td>
<td>12</td>
<td>4</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>（個）割合</td>
<td>4.2</td>
<td>13.4</td>
<td>35.2</td>
<td>20.4</td>
<td>1.4</td>
<td>12.0</td>
<td>8.5</td>
<td>2.8</td>
<td>0.7</td>
<td>0.7</td>
<td>0.7</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

表16  料理数別調理済み食品の有無

<table>
<thead>
<tr>
<th>料理数 (品)</th>
<th>調理済み食品を含む弁当 (個)</th>
<th>割合 (%)</th>
<th>調理済み食品を含まない弁当 (個)</th>
<th>割合 (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>53</td>
<td>20.7</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>0.7</td>
<td>18</td>
<td>7.0</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>6</td>
<td>4.2</td>
<td>21</td>
<td>8.2</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>30</td>
<td>21.1</td>
<td>69</td>
<td>27.0</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>64</td>
<td>45.2</td>
<td>73</td>
<td>28.5</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>30</td>
<td>21.1</td>
<td>18</td>
<td>7.0</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>10</td>
<td>7.0</td>
<td>3</td>
<td>1.2</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>1</td>
<td>0.7</td>
<td>1</td>
<td>0.4</td>
</tr>
<tr>
<td>合計</td>
<td>142</td>
<td>100.0</td>
<td>256</td>
<td>100.0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

用数は0.5品であった。

調理済み食品を使用した弁当と使用しない弁当の料理数を比較した（表16）。調理済み食品を使用した142個の弁当の平均料理数は5.1品であるのに対して、使用しない弁当256個の平均は3.6品で明らかに調理済み食品を使用することが弁当の料理数を充実させていることが分かる。

調理済み食品の利用に関する調査51）では、利用する目的は「弁当を作る」が60.0%であった。弁当の料理数を簡単にふやしたい人にとっては、なくてはならない物といえるのではないかだろうか。

調理済み食品の主材料を動物性・植物性食品に分け1品の中に両方含まれているものはそれぞれ0.5品とした。動物性食品は103.5品、植物性食品は40.5品となり、動物性食品が圧倒的に多かった。

手作り食品の場合には動物性食品に偏っていて、調理済み食品においても動物性食品が多く占めていた。

（3）追加購入した食品

持参した弁当に他の食品を追加購入したのは222個の弁当で55.8%であった。

食品の種類は表17に示すように、最も多くのがお茶で47.3%を占めその次が多くがウーロン茶であり、飲み物が全体の86.3%を占めた。

冷蔵飲料総合調査61）71）においても「ウーロン茶飲料」の飲用頻度が増加しており、本調査と同様な傾向がみられた。その他デザート類は10.4%、パン類は3.3%であり、デザート類はヨーグルト、プリンであった。

飲み物、デザート類のうち乳類は147品で、弁当では不足していた乳類が、追加食品によって補われた弁当は11.1%であった。

購入金額は平均96.3円で最低60円、最高が

表17  追加した食品の種類

<table>
<thead>
<tr>
<th>食 品 名</th>
<th>個数 (個)</th>
<th>割合 (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>お茶</td>
<td>114</td>
<td>47.3</td>
</tr>
<tr>
<td>紅茶</td>
<td>29</td>
<td>12.0</td>
</tr>
<tr>
<td>果汁を含む飲料</td>
<td>28</td>
<td>11.6</td>
</tr>
<tr>
<td>デザート類</td>
<td>25</td>
<td>10.4</td>
</tr>
<tr>
<td>乳飲料</td>
<td>21</td>
<td>8.8</td>
</tr>
<tr>
<td>コーヒー</td>
<td>10</td>
<td>4.1</td>
</tr>
<tr>
<td>薬子パン・調理パン</td>
<td>8</td>
<td>3.3</td>
</tr>
<tr>
<td>スープ</td>
<td>3</td>
<td>1.3</td>
</tr>
<tr>
<td>牛乳</td>
<td>2</td>
<td>0.8</td>
</tr>
<tr>
<td>スポーツ飲料</td>
<td>1</td>
<td>0.4</td>
</tr>
</tbody>
</table>
要約

1) 弁当の持参状況は、「全く持って行かない」が45.0%と最も高く、「持っていく日が多い」は29.1%、「持って行かない日が多い」は25.9%であった。

2) 持参する理由として多かったのは「弁当だとお金がかからない」で、持参しない理由は「作る時間が足りない」であった。

3) 弁当を作る人は、母親が62.5%、自分が34.4%で、家族の弁当持参状況は、自分のみが33.0%、自分以外にもう一人が39.4%であった。

4) 料理数は5品ものが最も多く平均4.1品であった。料理数1品の弁当はごはん料理であり、2品弁当は主食に果物だけを添えたものが多くかった。

5) 主食の種類は白飯72.6%、ごはん料理8.3%、パン・麺類4.1%であった。主食が白飯の場合、ぶりかけや梅干しなどを添えているものが28.0%であった。おにぎりに副食を用意したものは1/4にも満たなかった。

6) 手作りの副食の調理法別割合は、焼く28.7%、生15.8%、煮る15.5%、揚げる11.5%などであり、焼く調理法は398個の弁当のうち60.1%に用いられていた。

7) 畜肉類では焼き肉・から揚げ・フライが多く、肉加工品では炒め物・素焼き・サラダが多くよかった。魚介類では焼き魚・フライが多く、卵類では卵焼きがほとんどであった。

8) 緑黄色野菜類では煮物・お浸し・野菜炒めなど加熱料理が多く、その他の野菜類では煮物・生野菜・サラダが多く、比較的食品をそのまま利用したものが多くかった。芋類ではじゃがいもの利用が多く、煮物・コロッケ・サラダに用いられていた。豆類は利用が少なかったが、大豆加工品の煮物や煮豆があった。海藻類はおにぎりに利用するほかは副材料として用いていた。

9) 手作りの副食全体でみると、比較的動物性食品に偏っている弁当が42.1%、植物性食品に偏っているものが21.4%であった。

10) 15穀類の食品類別使用率では穀類が98.2%で最も高く、油脂類・卵類・その他の野菜類はいずれも50%以上であった。使用率の低いのは乳類・豆類・砂糖類・海藻類・芋類であった。

11) 食品数は1～15で平均7.7±2.8であった。食品数の少ない弁当は穀類だけで100%で他の類は全て40%以下と低率であり、食品数が多い弁当では穀類・油脂類・その他の野菜類・卵類・緑黄色野菜類・畜鳥肉類・魚介類の使用率が60%を超えた。

12) 6つの基礎食品の群別にみると、2群が不足している弁当が圧倒的に多く、次いで2群と3群が不足しているのが多かった。

13) 調理済み食品を利用した弁当が35.7%あり、食品延べ数は181品であった。うちコロッケ・ミートボール・フライなどの揚げ物が73.4%を占めていた。

14) 追加購入したものは飲み物が86.3%を占め、その他はデザート類、パン類であった。

参考文献

1) 奥田和子：臨床栄養，Vol.76，No.6，1990
2) 町田和枝他：日本栄養改善学会講演集，1990
3) 本間恵美他：東海女子短期大学紀要21号，1995
4) 友松満夫他：日本家政学会誌，Vol.41，No.12，1990
5) 本間恵美他：東海女子短期大学紀要18号，1992
6) 味の素株式会社 甘味料事業部：FALSWEET DIET REPORT，No.32，味の素株式会社，1994
7) 味の素株式会社 甘味料事業部：FALSWEET DIET REPORT，No.36，味の素株式会社，1995

――家政学科 食物栄養――