

給食管理実習の動向(第2報)

—食品摂取状況・食品価格・ガス使用状況について—

山岸恵美子・伊藤徳

はじめに

本学における給食管理実習は、昭和26年に開始され、約30年を経過した。この期間中の実習内容の実態を諸帳簿から調査することは、実習の動向を記録に残すとともに、今後の指導の手がかりをうる上に重要な意義がある¹⁾と考える。この目的のために第1報¹⁾では、実習の変遷ならびに昭和37年度から53年度までの食費・栄養摂取状態・料理形態などについて調査し、その結果を報告した。

今回は引き続き、下記の項目について調査検討したので、その概要を報告する。

調査項目

- (1) 各年度の食品摂取量構成比
- (2) // 食品摂取頻度
- (3) 食品価格の年次推移
- (4) ガス使用量と料金について

調査方法

調査対象とした資料は、第1報と同様、昭和37年度から53年度までに記録された献立表・栄養出納表・購入簿献立集・給食日誌及びガス使用記録簿などの諸帳簿²⁾(以下帳簿という)である。

各年度における食品の種類とその摂取量構成比・摂取頻度・食品価格・ガス使用量と料金などは、帳簿に記載されている数値から年度別平均値を求め考察した。ただし、37・38年度は通年実習の形態なので、食品の価格は、39年度以降の後期実習(10月から翌年1・2月)に相当する期間の価格のみ採用してその平均値を求めた。また、実習時の食品価格(以下実習価格という)は、年度により銘柄・品質・価格などが異なっているので、総理府の統計調査年報による長野市の食品小売価格(以下市価という)³⁾の中、実習と同年月の価格について平均値を求め併記した。なお、52・53年度のガス使用量は、校舎全面改築後専用ガスメーターが未設置になっているので測定していない。

結果と考察

1 食品摂取量構成比

各年度で摂取していた食品の全種類については記載できないので、摂取量の多い食品について食品類別に構成比をみると、つぎのとおりである。なお、各類中には、加工食品も含まれている。

1) 穀類

穀類の摂取量構成比は表2のとおりである。各食品についてみると、白米の比率は全年度とも穀類中では最も高率で、第1報の主食の形態に米飯が一番多かったことと一致しているが、摂取量比率は年度による差が著しく、45～75%になっている。年度別では37・38・45・46・52年度が50%以下、逆に42・44年度は70%以上である。また、ゆでうどんの比率は0～26%、ばんは0～19%、スパゲッティは0～9%で、何れも白米に比較すると著しく低率である。しかし、スパゲッティの比率は年度を経るに従い微弱ではあるが増加傾向を示し、その回帰直線の傾きは0.39〔 $y - 3.53 = 0.39(x - 45.25)$ 〕。xは年度、yは食品の量。以下同様〕で危険率1%で有意となり、主食の洋風化が認められる。中華そばは学生の比較的好む食物であり、また、うどんと同様に大量調理における麵料理の技術習得もあって53年度以外は摂取しているが、摂取量は穀類中2～13%で少ない。その他、構成比は低率であるが、かたくり粉・もち米・ばん粉・日本そば・マカロニなどを摂取している。

2) いも類

表3のとおり、じゃが芋・さつま芋・さと芋・こんにゃくが主な摂取食品であるが、各年度とも安価で味にくせがなく、広範囲な料理に適用できるじゃが芋が最も摂取量多い。特に47～49・53年度の比率はいも類中80～96%の高率である。この年度は摂取しているいも類が2～3種類で少ない。さつま芋は47・53年度以外で摂取しており、その比率は1～36%である。さつま芋は43・46年度が高率である。こんにゃくは49年度以前(45年度を除

く)が低率で0~7%になっているが、51・52年度は26%及び21%で多い。さと芋は美味であるが高価な上に廃棄率が多く、剥皮にも時間を要するので、比率はいも類中19%以下である。その他、はるさめ・なが芋などを摂取している。

3) 豆類

表4のとおり、大豆製品であるとうふ・うすあげ(表4注参照)が主な摂取食品であるが、その比率はとうふとみそが多い。とうふは53年度には実習形態の切替えて実習回数が少ないためか、本報の段階では摂取していないが、他の年度では豆類中25~66%になっている。みそは米飯を主食とする日本人の食生活に、みそ汁形態で一般には組合わされることが多いが、本実習では比率が20~79%で、著しく低率な年度もある。うすあげは重量が少ないので構成比は低率である。

4) 魚介類

生鮮魚介類では、さんま・あじ・さば・ちくわ・いか・魚肉ソーセージが主な摂取食品であるが、表5のとおり摂取量の多い魚介類の種類は年度により差がある。生鮮魚介類は後述のとおり価格の変動が大きいために、その年度で安価に購入できるものを選択していたと考える。

食品別にみると、さんまとさばは比較的多くの年度で摂取している。さんまは37・41・49年度が29~31%の高率であり、さばは45・46年度が28%及び35%の高率である。あじは殆ど44年度以前に摂取しており、比率は40~44年度(42年度を除く)が27~38%の高率である。いかは38・42年度が摂取量多く、比率は17%及び43%になっている。

魚介類の加工品では主にちくわと魚肉ソーセージを選択している。ちくわは47年度以降に摂取量が多く比率は22~31%である。魚肉ソーセージは37年度から52年度の広範囲な年度で摂取し、その比率は5~30%である。また、52・53年度にはメルルーサーを給食にとりいれている。

つぎに、上述の魚介類の1食当たりの摂取量から、どの位のたん白質がとれたかを検討すると表1のとおりになる。

18~20才女子の1食当たりのたん白質所要量は21.7g(昭和44・50年栄養審議会)~24.0g(昭和38年栄養審議会)なので、生鮮魚介類を献立にとりいれた場合には、比較的容易に所要量のたん白質に近づくことができる。しかし、ちくわや魚肉ソーセージなどの加工品は、他の食品とともに調理されることが多いので、1食に摂取するたん白質は少ない。また、52・53年度で摂取して

表1 魚介類1食当たりのたん白質量

食 品	1食の摂取量 (g)	1食のたん白質 (g)
さんま	50.1~86.4	10.0~17.3
さば	51.0~73.3	9.2~13.2
あじ	78.3~97.3	15.7~19.5
いか	9.8~100.0	1.7~17.0
ちくわ	19.0~61.0	2.5~7.9
魚肉ソーセージ	16.3~32.6	2.8~5.5

いるメルルーサーは、1回の摂取量が60~80gであるが、この生魚のたん白質は成分表⁴⁾では明瞭でなく、フライとして100g中15.0gのたん白質が記載されているので、実習時にはこの数値から換算した。

その他、さばの水煮缶が比較的多くの年度で選択しているのは、安価なためと考える。また、摂取量は少ないが、あいなめ・たら・とび魚・さわらなどの鮮魚や、桜えび・でんぶ・しらす干・さつまあげ・かまぼこなどもとりいれている。

5) 獣鳥鯨肉類

全年度の構成比をみると表6のとおり、肉類中では豚肉の摂取量が最も多く、比率は18~80%になっているが、年次経過による上昇傾向は危険率5%でも有意ではない〔 $y - 51.19 = 1.62(x - 45.00)$ 〕。くじら肉は37~45年度に11~63%の比率になっているが、46年度以降は価格面などから全く選択していない。鶏肉の摂取傾向は回帰直線の傾きが2.48で著しく有意であり、年次による増加が認められる〔 $y - 23.43 = 2.48(x - 45.44)$ 〕。牛肉は高価なために実習では殆どとりいれていない。加工品としてはプレスハムが1~18%の比率である。

つぎに、肉類の摂取量が多い年度について、1食分の肉量からえられるたん白質量をみると、豚肉は1食29.1g(46~50年度平均)、たん白質4.9g、鶏肉は1食43.0g(50~52年度平均)、たん白質9.0g、くじら肉は1食49.0g(37・38・40年度平均)、たん白質10.8g、プレスハムは1食12.6g(39・40・42年度平均)、たん白質2.0gになっている。

6) 卵類・乳類

卵類及び乳類の年度別摂取量は第1報で報告したので省略する。卵類の種類は殆どが鶏卵で、危険率1%で経年につれ有意に上昇していることが認められる〔 $y - 10.70 = 0.53(x - 45.00)$ 〕。乳類は牛乳とスキムミルクである。

7) 野菜類

実習時に出廻る野菜が安価で栄養価は高いので摂取量が多いと考えたが、年度別摂取量の構成比からみると表のとおり、37・38年度の通年実習と39年度以降の後期

実習との間には大差が認められない。実習で使用する野菜類は価格・栄養・量的に制限されているためであると考える。

全年度をとおして摂取量比率の多い野菜類をあげると、たまねぎ・にんじん・きゃべつ・だいこん・もやし・はくさい・ほうれん草の7種類である。特に、たまねぎは安価で料理範囲が広く、学生の嗜好にも合っているため、野菜類中12～26%の高率である。カロチン含有量が高いにんじんも比率が高く9～24%になっている。また、きゃべつ4～19%、だいこん4～21%、もやし2～11%、はくさい3～26%、ねぎ2～6%である。かぼちゃは後期実習時に沢山出廻る食品であるが、煮くずれと嗜好上から摂取量は非常に少ない。パセリ・グリーンピースは色どりに各年度で使用しているが量的には微々たるものである。

以上の他に、ピーマン・しゅんぎく・ごぼう・きゅうり・レタス・しょうが・たけのこなどを摂取している。

8) 果物類

表8のとおり、りんごとみかんが大部分である。りんごの種類は紅玉と国光が主であったが、近年は味覚上からかぶじの摂取量が多くなっている。りんごは37～39年度が果物中71～89%の高率であるが、摂取量は第1報のとおり少ない。みかんは殆ど冬みかんで、その比率は果物の摂取量の増大傾向に一致し、危険率2.5%で有意であり、年次的に増加していることが認められる。〔 $Y - 35.84 = 2.00(x - 45.00)$ 〕。バナナは45年度頃から献立にとりいれられるようになった。柿は摂取量が少ない。レーズンは各年度で若干使用している。

9) 油脂類・砂糖類

油脂類の種類は少ないので表示してないが、植物油が大部分で、その構成比は71～98%の高率である。マーガリンはビタミンAの補給もかねて主に強化マーガリンを選択しているが、比率は6～29%の低率である。バターは高価なために集団給食では摂取量が少ない。砂糖類は殆ど白砂糖で、その年度別摂取量は第1報のとおりである。

10) その他

種実類では、ごまとピーナッツを摂取しているが、量的には非常に少ない。きのこ類は主にしいたけである。海藻類は37・38年度にひじきが比較的多く摂取しているが、他の年度の摂取量は少ない。その他、こんぶ・わかめ・のりなども摂取している。

調味品類ではトマトケチャップ・マヨネーズ・ウスターソース・しょうゆ・塩・酢などを使用している。トマトケチャップとマヨネーズの摂取量は年々僅かに増加している〔トマトケチャップ $Y - 1.92 = 0.14(x - 44.27)$ 、

表2 穀類の摂取量構成比

年度	1食当たり % (g)	食 品						
		1位	2位	3位	4位	5位	6位	7位
37	100(137.2)	白米	ゆでうどん	ばん	押麦	中華そば	小麦粉	その他
38	100(128.8)	白米	ばん	ゆでうどん	押麦	中華そば	小麦粉	その他
39	100(143.6)	白米	ゆでうどん	ばん	もち米	中華そば	小麦粉	その他
40	100(144.9)	白米	ゆでうどん	ばん	小麦粉	スナゲツタイ	中華そば	その他
41	100(139.2)	白米	ばん	ゆでうどん	小麦粉	中華そば	片栗粉	その他
42	100(123.4)	白米	ばん	中華そば	小麦粉	スナゲツタイ	もち米	その他
43	100(136.3)	白米	ゆでうどん	中華そば	スナゲツタイ	ばん	小麦粉	その他
44	100(130.2)	白米	ゆでうどん	ばん	小麦粉	スナゲツタイ	中華そば	その他
45	100(128.6)	白米	ばん	ゆでうどん	中華そば	小麦粉	スナゲツタイ	その他
46	100(136.9)	白米	ばん	ゆでうどん	中華そば	小麦粉	スナゲツタイ	その他
47	100(110.9)	白米	ゆでうどん	中華そば	スナゲツタイ	小麦粉	日本そば	その他
48	100(115.8)	白米	ゆでうどん	ばん	中華そば	小麦粉	スナゲツタイ	その他
49	100(112.6)	白米	ばん	ゆでうどん	スナゲツタイ	中華そば	小麦粉	その他
50	100(109.6)	白米	ゆでうどん	ばん	中華そば	スナゲツタイ	小麦粉	その他
51	100(111.6)	白米	ゆでうどん	スナゲツタイ	ばん	中華そば	小麦粉	その他
52	100(127.7)	白米	ゆでうどん	ばん	スナゲツタイ	中華そば	小麦粉	その他
53	100(122.1)	白米	ゆでうどん	スナゲツタイ	小麦粉	片栗粉	ばん粉	その他

注：白米は内地うるち米である。38年度以降の白米には強化米が加えられている。

表 3 いも類の摂取量構成比

年 度	1 食 当たり % (g)	食 品				
		1 位	2 位	3 位	4 位	5 位
37	100 (27.9)	じゃが芋 59.5	さつま芋 19.1	さと芋 14.8	こんにゃく 4.8	その他 1.8
38	100 (28.3)	じゃが芋 72.3	さつま芋 17.5	さと芋 5.5	こんにゃく 2.5	なが芋 2.2
39	100 (32.0)	じゃが芋 58.7	さつま芋 29.8	さと芋 7.5	こんにゃく 3.0	その他 1.0
40	100 (19.8)	じゃが芋 52.5	さつま芋 21.0	さと芋 18.0	こんにゃく 4.3	その他 4.2
41	100 (29.1)	じゃが芋 63.8	さと芋 19.4	さつま芋 14.2	こんにゃく 2.1	その他 0.5
42	100 (39.6)	じゃが芋 67.4	さつま芋 18.2	さと芋 6.2	こんにゃく 6.1	その他 2.1
43	100 (39.7)	じゃが芋 59.1	さつま芋 33.9	こんにゃく 4.0	さと芋 2.0	その他 1.0
44	100 (50.0)	じゃが芋 56.0	さつま芋 19.0	さと芋 各8.1	こんにゃく 6.7	その他 2.1
45	100 (30.2)	じゃが芋 59.4	さつま芋 17.0	こんにゃく 11.8	さと芋 10.9	その他 0.9
46	100 (30.4)	じゃが芋 60.4	さつま芋 35.7	さと芋 3.0	はるさめ 0.9	その他 0
47	100 (21.2)	じゃが芋 96.0	こんにゃく 4.0	—	—	その他 0
48	100 (30.9)	じゃが芋 80.1	さつま芋 18.2	こんにゃく 1.7	—	その他 0
49	100 (18.3)	じゃが芋 85.0	さつま芋 10.9	こんにゃく 4.2	—	その他 0
50	100 (40.4)	じゃが芋 65.9	さつま芋 17.9	こんにゃく 12.6	さと芋 2.1	その他 1.5
51	100 (31.2)	じゃが芋 72.2	こんにゃく 25.8	さつま芋 1.1	はるさめ 0.9	その他 0
52	100 (39.6)	じゃが芋 57.3	こんにゃく 20.8	さと芋 14.2	さつま芋 6.2	その他 1.5
53	100 (27.6)	じゃが芋 82.4	こんにゃく 9.0	さと芋 8.6	—	その他 0

表 4 豆類の摂取量構成比

年 度	1 食 当たり % (g)	食 品				
		1 位	2 位	3 位	4 位	5 位
37	100 (12.2)	とうふ 48.2	みそ 34.9	うすあげ 11.0	厚あげ 2.7	その他 3.2
38	100 (16.5)	とうふ 44.3	みそ 44.1	うすあげ 7.9	厚あげ 2.8	その他 0.9
39	100 (13.3)	とうふ 53.9	みそ 19.9	うすあげ 10.7	厚あげ 9.8	その他 5.7
40	100 (14.0)	とうふ 各33.5	みそ 20.1	うすあげ 8.8	厚あげ 1.8	凍とうふ 2.3
41	100 (19.3)	みそ 46.6	とうふ 24.7	うすあげ 12.0	厚あげ 9.8	その他 6.9
42	100 (20.9)	みそ 39.5	とうふ 30.6	うすあげ 9.5	生あん 8.3	その他 12.1
43	100 (19.7)	とうふ 55.3	みそ 25.0	うすあげ 8.9	厚あげ 5.1	その他 5.7
44	100 (29.6)	とうふ 39.3	みそ 26.7	うすあげ 16.7	厚あげ 11.9	その他 5.4
45	100 (16.9)	みそ 49.2	とうふ 39.8	うすあげ 9.0	凍とうふ 2.0	その他 0
46	100 (9.5)	みそ 54.4	とうふ 33.8	うすあげ 11.8	—	その他 0
47	100 (31.0)	とうふ 52.0	みそ 35.6	うすあげ 12.4	—	その他 0
48	100 (21.8)	とうふ 50.4	みそ 35.6	厚あげ 4.8	うすあげ 3.6	その他 5.6
49	100 (22.3)	とうふ 44.6	みそ 44.5	うすあげ 6.8	凍とうふ 0.9	その他 3.2
50	100 (21.1)	とうふ 56.2	みそ 24.7	うすあげ 12.6	厚あげ 5.7	その他 0.8
51	100 (22.6)	とうふ 66.0	みそ 25.1	うすあげ 8.4	凍とうふ 0.5	その他 0
52	100 (17.8)	とうふ 47.4	みそ 34.2	厚あげ 14.5	うすあげ 3.9	その他 0
53	100 (6.1)	みそ 78.6	うすあげ 21.4	—	—	その他 0

注：うすあげとは1枚約20gのあぶらあげ、厚あげとは1枚約100gの生あげを指す。

表5 魚介類の摂取量構成比

年度	1食 当たり % (g)	食 品						
		1位	2位	3位	4位	5位	6位	7位
37	100(26.3)	さんま	魚肉ソーセージ	あじ	さば	ちくわ	さば缶	その他
		30.6	19.9	12.2	8.1	7.0	5.4	16.8
38	100(26.3)	さば	いか	魚肉ソーセージ	ちくわ	さんま	あじ	その他
		18.0	17.3	16.2	14.9	9.0	5.6	19.0
39	100(18.8)	魚肉ソーセージ	さんま	ちくわ	あじ	さば	さば缶	その他
		28.2	17.0	14.2	14.1	8.7	7.0	10.8
40	100(19.6)	あじ	あいなめ	魚肉ソーセージ	さんま	ちくわ	さば缶	その他
		33.4	15.9	15.3	7.1	7.0	5.6	15.7
41	100(28.3)	さんま	あじ	魚肉ソーセージ	さば	ちくわ	なると	その他
		29.8	27.0	10.1	8.1	7.4	4.8	12.8
42	100(27.3)	いか	さば	魚肉ソーセージ	さんま	ちくわ	なると	その他
		42.5	19.8	11.7	8.7	7.2	3.7	6.4
43	100(33.7)	あじ	さば	ちくわ	魚肉ソーセージ	いか	なると	その他
		38.3	22.2	15.0	6.3	4.9	4.7	8.6
44	100(31.9)	あじ	さば	ちくわ	魚肉ソーセージ	いか	あいなめ	その他
		35.4	18.1	15.4	12.6	6.2	5.7	6.6
45	100(24.4)	魚肉ソーセージ	さば	ちくわ	たら	なると	かまぼ	その他
		30.2	28.3	18.6	8.9	各6.2	1.6	0
46	100(28.7)	さば	ちくわ	魚肉ソーセージ	たら	さば缶	なると	その他
		35.2	26.9	14.7	13.7	2.7	2.2	4.6
47	100(18.6)	ちくわ	魚肉ソーセージ	さば	さわか	なると	—	その他
		27.1	26.1	22.0	13.2	10.4	—	1.2
48	100(26.5)	魚肉ソーセージ	さんま	ちくわ	さば	なると	かまぼ	その他
		27.1	23.8	22.0	20.2	3.1	2.0	1.8
49	100(15.0)	さんま	ちくわ	たら	さば	さば缶	ウインナー	その他
		28.5	25.3	16.2	13.5	8.6	5.3	2.6
50	100(26.6)	ちくわ	さんま	魚肉ソーセージ	さば	あじ	さば缶	その他
		26.1	18.6	13.3	8.2	6.6	6.5	20.7
51	100(21.1)	ちくわ	魚肉ソーセージ	さば	えび	さつまあげ	なると	その他
		31.1	25.0	9.8	9.6	各5.8	3.4	9.5
52	100(15.6)	メルルーサー	ちくわ	さば	さんま	なると	魚肉ソーセージ	その他
		23.7	22.3	17.8	13.4	6.5	4.5	11.8
53	100(12.0)	メルルーサー	ちくわ	かまぼ	でんぶ	なると	桜えび	その他
		45.1	22.6	15.0	7.5	6.8	3.0	0

表6 獣鳥鯨肉類の摂取量構成比

年度	1食 当たり % (g)	食 品				
		1位	2位	3位	4位	5位
37	100 (9.7)	豚肉	くじら肉	ハム	鶏肉	その他
		61.5	29.9	3.3	2.6	4.5
38	100 (7.7)	くじら肉	豚肉	合びき肉	ハム	その他
		63.3	17.9	9.0	4.6	5.2
39	100 (6.0)	合びき肉	豚肉	ハム	くじら肉	その他
		30.0	20.9	17.8	13.9	17.4
40	100 (10.2)	豚肉	くじら肉	ハム	合びき肉	その他
		43.8	23.8	18.0	5.0	9.4
41	100 (12.8)	豚肉	くじら肉	ハム	鶏肉	その他
		53.4	34.5	7.8	4.3	0
42	100 (12.6)	豚肉	くじら肉	鶏肉	ハム	その他
		36.0	26.1	18.9	14.2	4.8
43	100 (9.0)	豚肉	鶏肉	くじら肉	ハム	その他
		35.9	28.8	24.5	10.8	0
44	100 (14.1)	豚肉	鶏肉	ハム	くじら肉	その他
		61.9	16.3	11.3	10.5	0
45	100 (15.3)	豚肉	鶏肉	くじら肉	ハム	その他
		56.2	24.8	11.0	6.0	2.0
46	100 (18.2)	豚肉	鶏肉	ハム	—	その他
		80.0	13.9	2.4	—	3.7
47	100 (20.6)	豚肉	鶏肉	合びき肉	ハム	その他
		48.0	41.0	7.9	3.1	0
48	100 (16.6)	豚肉	鶏肉	ハム	—	その他
		72.4	23.4	4.2	—	0
49	100 (22.6)	豚肉	鶏肉	合びき肉	ハム	その他
		73.7	15.0	6.0	5.1	0.3
50	100 (28.1)	鶏肉	豚肉	ハム	—	その他
		52.7	44.7	2.6	—	0
51	100 (27.4)	豚肉	鶏肉	ハム	—	その他
		50.9	42.1	7.0	—	0
52	100 (44.2)	鶏肉	豚肉	合びき肉	ハム	その他
		47.8	42.2	4.2	3.2	2.6
53	100 (43.9)	豚肉	鶏肉	ハム	—	その他
		70.9	28.1	1.0	—	0

表 7 野菜類の摂取量構成比

年 度	1 食 当 た り % (g)	食 品								
		1 位	2 位	3 位	4 位	5 位	6 位	7 位	8 位	9 位
37	100 (88.3)	たまねぎ	にんじん	きゃべつ	だいこん	もやし	きゅうり	ほうさい	トマト	その他
38	100 (89.7)	にんじん	たまねぎ	ほうさい	きゃべつ	ほうれん草	きゅうり	だいこん	ねぎ	その他
39	100 (81.1)	ほうさい	たまねぎ	にんじん	もやし	だいこん	ほうれん草	きゃべつ	ねぎ	その他
40	100 (78.7)	たまねぎ	きゃべつ	にんじん	ほうさい	ほうれん草	だいこん	ねぎ	もやし	その他
41	100 (96.6)	だいこん	たまねぎ	ほうさい	にんじん	ほうれん草	きゃべつ	もやし	ねぎ	その他
42	100 (109.0)	たまねぎ	ほうさい	ほうれん草	きゃべつ	にんじん	だいこん	もやし	ねぎ	その他
43	100 (90.1)	たまねぎ	だいこん	にんじん	ほうさい	ほうれん草	もやし	きゃべつ	ねぎ	その他
44	100 (111.3)	だいこん	ほうさい	きゃべつ	たまねぎ	ほうれん草	にんじん	もやし	ねぎ	その他
45	100 (79.0)	たまねぎ	ほうさい	にんじん	きゃべつ	もやし	ほうれん草	だいこん	かぼちゃ	その他
46	100 (99.9)	たまねぎ	ほうさい	にんじん	きゃべつ	もやし	だいこん	ほうれん草	ねぎ	その他
47	100 (120.5)	きゃべつ	たまねぎ	ほうさい	にんじん	かぼちゃ	もやし	ねぎ	ほうれん草	その他
48	100 (107.4)	ほうさい	きゃべつ	たまねぎ	にんじん	ほうれん草	だいこん	もやし	小かぶ	その他
49	100 (104.1)	たまねぎ	にんじん	ほうさい	きゃべつ	だいこん	ほうれん草	もやし	ねぎ	その他
50	100 (119.3)	たまねぎ	ほうさい	にんじん	きゃべつ	だいこん	きゅうり	ピーマン	ねぎ	その他
51	100 (119.4)	きゃべつ	にんじん	たまねぎ	きゅうり	だいこん	ほうさい	ほうれん草	たけのこ	その他
52	100 (137.5)	にんじん	たまねぎ	きゃべつ	ほうれん草	だいこん	きゅうり	ほうさい	もやし	その他
53	100 (126.9)	にんじん	たまねぎ	ほうれん草	きゃべつ	もやし	だいこん	ごぼう	ほうさい	その他

表 8 果物類の摂取量構成比

年 度	1 食 当 た り % (g)	食 品				
		1 位	2 位	3 位	4 位	5 位
37	100 (2.7)	りんご	みかん	レーズン	いちご	その他
38	100 (5.6)	りんご	みかん	かき	レーズン	いちご
39	100 (9.7)	りんご	みかん	—	—	その他
40	100 (13.8)	りんご	みかん	みかん缶	かき	その他
41	100 (15.4)	りんご	みかん	みかん缶	かき	その他
42	100 (27.1)	りんご	みかん	かき	みかん缶	レーズン
43	100 (37.8)	りんご	みかん	かき	バナナ	レーズン
44	100 (36.5)	りんご	みかん	かき	レーズン	みかん缶
45	100 (13.5)	りんご	みかん	バナナ	みかん缶	その他
46	100 (30.2)	りんご	みかん	バナナ	みかん缶	その他
47	100 (22.3)	みかん	りんご	バナナ	かき	その他
48	100 (20.4)	りんご	みかん	バナナ	かき	その他
49	100 (38.4)	みかん	りんご	バナナ	かき	その他
50	100 (20.6)	みかん	りんご	バナナ	レーズン	その他
51	100 (21.4)	りんご	みかん	みかん缶	バナナ	その他
52	100 (36.4)	みかん	りんご	バナナ	レーズン	その他
53	100 (26.5)	みかん	いちご	りんご	—	その他

マヨネーズ $y=1.83=0.18(x-44.27)$ で1%及び2.5%
 有)。ウースターソース・しょうゆ・塩などは食卓上
 にあって喫食に際し自由に調味しているので、構成比は
 明確でない。

2. 食品の摂取頻度

各年度における食品の摂取頻度を、その年度の全実習
 数を100とした比率でみると、表9～12のとおりであ
 る。

1) 穀類

主食である米飯・ばん・うどん・中華そば・スパゲッ
 ティの年度別摂取頻度は第1報のとおりであるが、今回
 調査した小麦粉の頻度は25～64%、かたくり粉13～55
 %、ばん粉2～29%である。これらの食品の頻度が多い
 年度は小麦粉では46・48・53年度で53～64%、かたくり
 粉は50・53年度で43%及び55%、ばん粉は50・52年度で
 29%及び23%になっている。

2) いも類

摂取量比率と同傾向を示し、摂取量の最も多いじゃが
 芋が頻度も高く、29～56%になっている。じゃが芋は48
 年度が高率である。さつま芋とこんにゃくの頻度はじゃ
 が芋の2分の1以下である。また、さと芋の頻度も摂取
 量が少ないために14%以下である。

3) 豆類

みその頻度は8～46%で、米飯の頻度に比較すると低
 率であり、みそ汁以外の汁物やお茶が献立に組入れられ
 ていたことが認められる。また、うすあげの頻度は10～
 32%、とうふは0～25%である。

4) 魚介類

生鮮魚介類よりも加工品の方が頻度は高く、摂取量比
 率と一致していない。

全年度をとおしてみると、ちくわと魚肉ソーセージが
 高率である。ちくわの頻度は4～26%、魚肉ソーセー
 ジは0～42%である。魚肉ソーセージは49年度以降に頻
 度が少ない。これは合成着色料などの添加物をさける学
 生の指向からであると考えられる。なお、49年度以降は
 魚介類の種類が多く、食生活の多様化の一面がみられ
 る。

5) 獣鳥鯨肉類

摂取量比率と同傾向である。すなわち、全年度をとお
 してみると、豚肉が最も頻度は高いが、その比率は6～
 73%の差がある。年度別では53年度が38・39年度の9～
 12倍である。鶏肉の頻度は0～50%、ハムは2～19%
 である。

6) 卵類・乳類

鶏卵の頻度は28～86%で、食生活の変化によって頻度

も若干増加している。乳類は第1報のとおり摂取量が少
 なく頻度も低率である。すなわち、牛乳は0～27%、ス
 キムミルクは0～20%である。なお、46年度以前には牛
 乳よりもスキムミルクの方が頻度は高い。

7) 野菜類

野菜類中では、にんじんの摂取頻度が61～100%と著
 しく高率であり、栄養所要量にもとづいて献立を作成し
 ている給食の特徴が認められる。また、ほうれん草の頻
 度は11～66%、たまねぎは41～74%の高率である。そ
 の他、ピーマン0～46%、パセリ3～31%、グリーンピース
 6～29%、きゃべつ10～68%、はくさい8～39%、ねぎ
 13～44%、だいこん12～38%、もやし6～36%、しょう
 が0～32%になっている。

8) 果物類

摂取量比率と同様に、りんごとみかんが頻度は高率で
 ある。特にりんごは42～44年度が38～47%の高率であ
 るが、37・38・53年度は逆に9～11%である。みかんの
 頻度は41年度以降が11～46%で比較的良好であるが、そ
 れ以前の年度では5%以下である。バナナは45年度以降に
 3～14%みられる。レーズンは42年度と45～47年度が10
 ～19%である。

9) 油脂類・砂糖類

植物油が62～89%の高率である。マーガリンは摂取量
 が少ないので頻度も0～32%である。白砂糖の頻度は39
 ～81%の差がある。

10) その他

主な食品の頻度をあげると、ごま3～30%、しいたけ
 3～55%、わかめ2～36%である。調味品類ではトマト
 ケチャップ2～36%、マヨネーズ4～36%になってい
 る。

3 食品価格の年次推移

10月から翌1・2月迄の実習時に購入した食品の平均
 価格を年次別に示すと表14のとおりである。

1) 穀類

米の実習価格は銘柄が不明であるが、帳簿に記載され
 ている数値から年次傾向をみると、37年度1kg94円が
 53年度には37年度の約3.3倍の311円（以下53年度の倍率
 は37年度を基準にしている）で、米飯の頻度が高い本実
 習では、主食費の上昇率¹⁾とはほぼ同傾向を示している。小
 麦粉の実習価格は薄力・中力の区別が明瞭ではなく価格
 にばらつきがみられるので市価でみると、37年度1kg
 52円が53年度には約3.3倍の170円で米価と同一傾向にあ
 る。食ばんも市価37年度1kg100円が53年度には約2.7
 倍の268円である。スパゲッティ・かたくり粉・ばん粉
 は市価不明のため実習価格でみると、53年度のスパゲッ

表 9 こく類・いも類・豆類の摂取頻度

単位=%

年度	こく類			いも類			豆類		
	1位	2位	3位	1位	2位	3位	1位	2位	3位
37	小麦粉	かたくり粉	ばん粉	じゃが芋	さつまい	さと芋	みそ	けいお	とうふ
	38	18	7	40	9	8	29	17	11
38	小麦粉	かたくり粉	ばん粉	じゃが芋	さつまい	さと芋	みそ	とうふ	凍どおふ
	35	20	9	45	9	4	32	各13	3
39	小麦粉	かたくり粉	ばん粉	じゃが芋	さつまい	さと芋 こんにやく	けいお	とうふ	厚あげ
	25	17	8	35	13	各4	10	各8	4
40	小麦粉	かたくり粉	ばん粉	じゃが芋	さと芋	さつまい	みそ	けいお	とうふ
	29	16	6	29	8	6	20	14	8
41	小麦粉	かたくり粉	ばん粉	じゃが芋	さつまい	さと芋	みそ	けいお	とうふ
	33	20	2	38	10	8	33	20	18
42	小麦粉	かたくり粉	ばん粉	じゃが芋	さつまい	さと芋 こんにやく	みそ	けいお	とうふ
	34	28	16	47	16	各6	28	19	13
43	小麦粉	かたくり粉	ばん粉	じゃが芋	さつまい	こんにやく	みそ	とうふ	けいお
	34	28	16	44	25	6	28	25	22
44	小麦粉	かたくり粉	ばん粉	じゃが芋	さつまい	さと芋	みそ	けいお	とうふ
	47	31	16	53	16	13	41	31	25
45	小麦粉	かたくり粉	ばん粉	じゃが芋	こんにやく	さと芋 さつまい	みそ	けいお	とうふ
	45	19	13	45	13	10	39	29	13
46	小麦粉	ばん粉	かたくり粉	じゃが芋	さつまい	さと芋	みそ	けいお	とうふ
	58	19	13	36	16	3	26	13	10
47	小麦粉	かたくり粉	ばん粉	じゃが芋	こんにやく	—	みそ	けいお	とうふ
	37	30	19	41	4	—	37	30	22
48	小麦粉	かたくり粉	ばん粉	じゃが芋	さつまい	こんにやく	みそ	とうふ	けいお
	53	25	16	56	9	3	41	16	13
49	小麦粉	かたくり粉	ばん粉	じゃが芋	さつまい	こんにやく	みそ	けいお	とうふ
	30	27	12	33	6	3	46	18	12
50	かたくり粉	小麦粉	ばん粉	じゃが芋	こんにやく	さつまい	みそ	とうふ	厚あげ
	43	36	29	43	18	11	各32	21	4
51	小麦粉	かたくり粉	ばん粉	じゃが芋	こんにやく	さつまい	みそ	けいお	とうふ
	39	21	14	43	21	4	36	29	25
52	小麦粉	かたくり粉	ばん粉	—	じゃが芋	こんにやく	さと芋	みそ	とうふ
	各27	23	—	50	23	14	36	18	14
53	小麦粉	かたくり粉	ばん粉	じゃが芋	さと芋	—	みそ	けいお	—
	64	55	18	46	各9	—	27	18	—

表10 魚介類・獣鳥鯨肉類・卵類・乳類の摂取頻度

単位=%

年度	魚介類				獣鳥鯨肉類			卵類 (鶏卵)	乳類	
	1位	2位	3位	4位	1位	2位	3位		1位	2位
37	魚肉ソーセージ	さんま	ちくわ	あじ さば	豚肉	くじら肉	ハム 鶏肉		スキム ミルク	牛乳
	30	10	6	各5	31	7	各2	41	13	8
38	魚肉ソーセージ	ちくわ	さば	さんま	くじら肉	豚肉	合ひ肉		スキム ミルク	牛乳
	22	16	各7	4	11	6	4	28	20	3
39	魚肉ソーセージ	ちくわ	あじ さんま	あじ さんま	合ひ肉	豚肉	鶏肉		スキム ミルク	—
	33	17	各8	各4	10	各8	4	31	8	—
40	魚肉ソーセージ	あじ	ちくわ さんま	かゆめ	豚肉	ハム	くじら肉 鶏肉		スキム ミルク	乳製品
	12	8	各6	4	22	12	各4	38	12	2
41	さんま 魚肉ソーセージ	なると まき	あじ い	ちくわ しらかし	豚肉	ハム	くじら肉		牛乳	スキム ミルク
	各13	9	各7	各4	31	10	6	49	11	9
42	いしらす 魚肉ソーセージ	なると まき	ちくわ さんま	さんま かまぼこ	豚肉	ハム	鶏肉		スキム ミルク	—
	各13	9	各6	各3	25	19	9	53	6	—
43	ちくわ	なると まき	さば さんま	ぼろ 揚げ	豚肉	ハム	くじら肉		スキム ミルク	牛乳
	16	各13	各9	6	各22	13	6	59	13	3
44	ちくわ	魚肉ソーセージ	あじ	さば さんま	豚肉	鶏肉	ハム		スキム ミルク	牛乳
	22	16	13	各6	28	各16	3	38	6	3
45	魚肉ソーセージ	ちくわ	さば	なると まき	豚肉	鶏肉	ハム		スキム ミルク	乳製品
	42	19	10	各7	36	16	13	71	13	7
46	ちくわ	魚肉ソーセージ	さば	たら てんぷら	豚肉	鶏肉	ハム		スキム ミルク	牛乳
	26	23	10	各7	55	10	3	68	13	7
47	魚肉ソーセージ	なると まき	ちくわ	さば	豚肉	鶏肉	ハム		牛乳	乳製品
	19	15	11	7	41	26	各4	67	7	4
48	魚肉ソーセージ	ちくわ	なると まき	さんま	豚肉	鶏肉	ハム		牛乳	乳製品
	41	25	各13	9	44	16	6	50	6	3
49	ちくわ	さんま	なると まき	さんま ぼろ揚げ	豚肉	鶏肉	ハム		牛乳	乳製品
	21	9	各6	各9	49	各9	—	55	9	6
50	ちくわ	魚肉ソーセージ	さんま	さば さんま	豚肉	鶏肉	ハム		牛乳	—
	25	各14	11	各7	39	29	11	79	11	—
51	ちくわ	魚肉ソーセージ	でんぶ かまぼこ	なると まき	豚肉	鶏肉	ハム		牛乳	乳製品
	25	14	各11	7	32	25	14	57	各7	—
52	かまぼこ なるとまき	ちくわ	さんま	さんま ぼろ揚げ	鶏肉	豚肉	ハム		牛乳	乳製品
	各14	9	各5	—	50	41	18	86	27	14
53	でんぶ	ぼろ揚げ	なるとまき	さんま	豚肉	鶏肉	ハム		牛乳	乳製品
	18	各9	—	—	73	18	9	55	各18	—

表11 野菜類の摂取頻度

単位=%

年度	1位	2位	3位	4位	5位	6位	7位	8位
37	にんじん 78	たまねぎ 51	きゃべつ 30	きゅうり 19	もやし 18	ピーマン 17	ほうれん草 パセリ しょうが 各14	だいこん ねぎ 各13
38	にんじん 72	たまねぎ 46	きゃべつ 33	ほうれん草 28	はくさい 23	きゅうり 19	ねぎ 18	しょうが 17
39	にんじん 65	たまねぎ 52	はくさい 35	クワンピー ほうれん草 各21	もやし 19	パセリ・ねぎ しょうが 各17	だいこん 13	きゃべつ 10
40	にんじん 61	たまねぎ 57	きゃべつ 35	ほうれん草 しょうが 31	パセリ 22	はくさい 20	だいこん しょうが クワンピー 各18	ピーマン しゆんぎく レグス 各8
41	にんじん 82	ほうれん草 たまねぎ 各47	だいこん 31	はくさい しょうが 各24	きゃべつ 22	パセリ 20	クワンピー 15	だいこん しょうが もやし 各11
42	にんじん 69	ほうれん草 66	たまねぎ 59	きゃべつ 44	はくさい 34	だいこん 25	パセリ しょうが クワンピー 各22	もやし しょうが 各13
43	にんじん 78	ほうれん草 56	たまねぎ 53	ねぎ 34	だいこん 各31	もやし 28	きゃべつ 25	しょうが 19
44	にんじん 69	たまねぎ 47	きゃべつ 44	ほうれん草 41	だいこん 38	はくさい 34	パセリ もやし 各28	ねぎ 25
45	にんじん 87	たまねぎ 65	はくさい 36	クワンピー きゃべつ 各29	ピーマン ねぎ 各23	ほうれん草 もやし 各19	だいこん しょうが 各13	パセリ 10
46	にんじん 84	たまねぎ 74	きゃべつ はくさい 各39	ねぎ 23	ほうれん草 もやし 各19	だいこん 16	クワンピー きゅうり 各13	ピーマン 10
47	にんじん 85	たまねぎ 70	きゃべつ 59	ねぎ 44	ほうれん草 37	はくさい 30	パセリ もやし 各26	クワンピー 22
48	にんじん 81	きゃべつ 50	たまねぎ 41	はくさい 38	ほうれん草 各34	しょうが 25	きゅうり 22	ねぎ・もやし だいこん 各19
49	にんじん 85	たまねぎ 61	ほうれん草 きゃべつ 各33	だいこん はくさい 各30	しょうが 24	パセリ もやし ピーマン 各21	クワンピー 18	だいこん しょうが 各9
50	にんじん 75	たまねぎ 64	きゃべつ 50	ピーマン 46	ねぎ 各38	きゅうり 各29	はくさい しょうが 各14	だいこん ほうれん草 もやし 各11
51	にんじん 93	きゃべつ 68	きゅうり 57	たまねぎ 54	だいこん しょうが 各32	パセリ ねぎ ピーマン 各29	ほうれん草 21	はくさい しょうが クワンピー 各18
52	にんじん 100	たまねぎ 64	ほうれん草 きゃべつ 各46	ねぎ きゅうり 各41	はくさい しょうが 各23	パセリ もやし しょうが クワンピー 各18	きゅうり 各14	しゆんぎく やんげん 各9
53	にんじん 100	たまねぎ 73	ほうれん草 64	きゃべつ 46	ピーマン しょうが 各36	パセリ ねぎ しょうが クワンピー 各27	さいやん きゅうり だいこん 各18	しゆんぎく レグス 各9

表12 果物類・油脂類・調味品類の摂取頻度

単位=%

年度	果物類			油脂類		調味品類	
	1位	2位	3位	1位	2位	1位	2位
37	りんご 10	みかん レズン 各2	いちご 1	植物油 80	マーガリン 19	マヨネーズ 6	トマトケ チャップ 5
38	りんご 11	みかん 3	レズン 2	植物油 71	マーガリン 17	マヨネーズ 12	トマトケ チャップ 5
39	りんご 19	みかん 4	—	植物油 65	マーガリン 23	トマトケ チャップ 10	マヨネーズ 8
40	りんご 16	レズン 6	みかん 5	植物油 74	マーガリン 18	マヨネーズ 18	トマトケ チャップ 12
41	みかん 24	りんご 20	柿 みかん レズン 各2	植物油 62	マーガリン 24	マヨネーズ 11	トマトケ チャップ 2
42	りんご 38	みかん 28	レズン 19	植物油 75	マーガリン 25	マヨネーズ トマトケ チャップ 各22	—
43	りんご 47	みかん 31	柿 バナナ レズン 各3	植物油 78	マーガリン 16	マヨネーズ 19	トマトケ チャップ 13
44	みかん 41	りんご 38	柿 レズン 各6	植物油 69	マーガリン 9	マヨネーズ 25	トマトケ チャップ 16
45	りんご 29	みかん 19	レズン 10	植物油 87	マーガリン 32	マヨネーズ トマトケ チャップ 各19	—
46	りんご 26	みかん 19	レズン 13	植物油 84	マーガリン 19	マヨネーズ 29	トマトケ チャップ 10
47	みかん 26	りんご 19	レズン 11	植物油 74	マーガリン 4	トマトケ チャップ 19	マヨネーズ 4
48	みかん 22	りんご 19	バナナ 6	植物油 72	マーガリン 19	マヨネーズ 22	トマトケ チャップ 19
49	みかん 36	りんご 27	バナナ 6	植物油 82	マーガリン 15	マヨネーズ 18	トマトケ チャップ 15
50	みかん 25	りんご 14	バナナ 7	植物油 89	マーガリン 14	トマトケ チャップ 18	マヨネーズ 11
51	りんご 18	みかん 11	バナナ みかん 倍 各4	植物油 86	バター 11	トマトケ チャップ 18	マヨネーズ 14
52	みかん 36	りんご 27	バナナ 14	植物油 86	マーガリン 23	マヨネーズ トマトケ チャップ 各36	—
53	みかん 46	いちご 18	りんご 9	植物油 82	マーガリン 18	マヨネーズ 36	トマトケ チャップ 9

食費と白米・魚・肉・卵価格の年次別推移
(昭和37年=100)

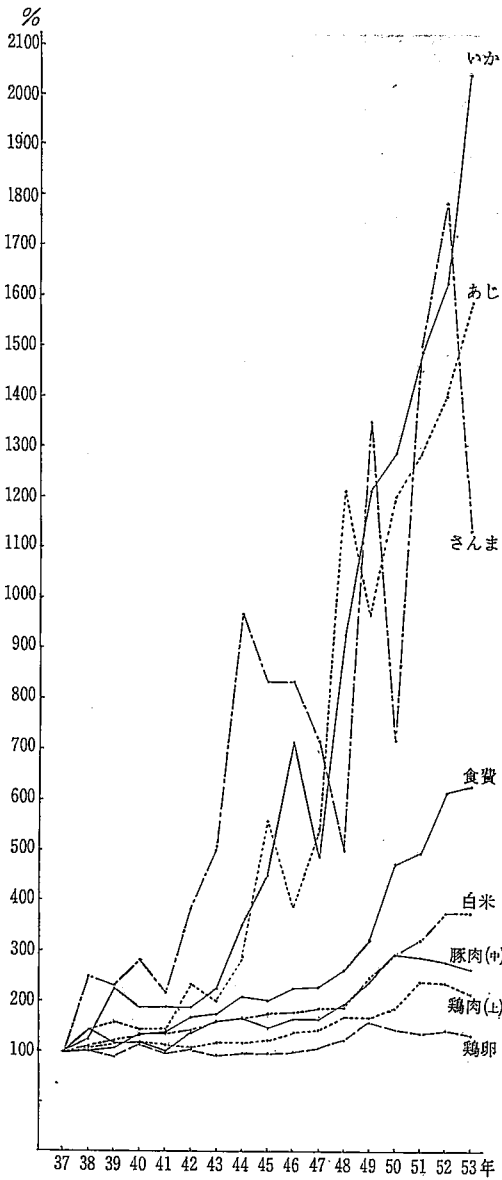


表13 魚介類1食当たりの価格

年度	食 品	1 食 の 摂 取 量	1 食 の 実 習 価 格	1食の実習価格×100 食費
37	さんま	86.4 g	4.3 円	14.7 %
	魚肉ソーセージ	19.3	4.2	14.4
38	さば	64.1	6.4	21.5
	いか	62.0	6.2	20.8
41	さんま	61.7	6.2	15.4
	あじ	89.0	6.2	15.4

ティ・かたくり粉の価格は約2.8倍、ばん粉は5.8倍になっている。ばん粉は53年度が特に高価である。

2) いも類

摂取量の多いじゃが芋・さつまいは銘柄が不明であるが、実習価格と市価との差は少ない。実習価格はじゃが芋の37年度が100g 3円、53年度は4.7倍の15円である。さつまいは37年度100g 4円が53年度23円(市価)で、じゃが芋よりも若干値上り率が大い。

3) 豆類

とうふ・うすあげ・みそについて価格の変動をみると、とうふは実習価格の37年度100g 5円が53年度3.8倍の19円(市価)、うすあげは37年度100g 20円が53年度約4.8倍の95円(市価)である。みそは銘柄が統一されている市価でみると、37年度1kg88円が53年度3.3倍の293円である。なお、実習では市価よりも安価なみそが購入されている。

4) 魚介類

一般に生鮮魚介類は価格の上昇率が著しく、食生活の変化と相まって摂取量を低下させている。つぎに、価格の上昇率を市価と比較する。

さんまは37年度100g 6円が53年度には約11.3倍の68円に高騰している。あじは37年度100g 9円が53年度には15.9倍の143円になり、その上昇率はさんまよりも著しい。するめいかはさらに上昇率が大きく、37年度100g 8円が53年度には約20.4倍の163円である。するめいかは48年度以降が特に高価である。しかし、さばは例外で値上り率が低く、37年度100g 13円が53年度35円であり、比較的多くの年度にとりいれられている。一方、魚介類の加工品は価格の上昇率が非常にゆるやかである。すなわち、ちくわは37年度100g 11円が53年度4.7倍の52円、魚肉ソーセージは37年度100g 24円が53年度約2.6倍の63円になっている。さば水煮缶は平2号缶で37年度が44円(実習価格)、53年度80円で、鮮魚のさばと同様に価格の上昇率は低率である。図は、食費と白米・主な魚介・獣鳥肉・鶏卵の上昇率を37年度を基準に示したもので、生鮮魚介類の値上り率は他の食品に比較して非常に大きいことが認められる。

つぎに、各年度で摂取量の多い魚介類について、食費中にしめる価格(実習価格)の割合を調査すると、5.3%(51年度ちくわ、摂取量22.9gで価格7.6円)~33.4%(52年度メルルーサー、摂取量80gで価格60円)となり、魚介類の種類と摂取量などにより食費中にしめる価格の割合に差が認められる。しかし、表13のとおり、同一年度内の魚介類では食費中にしめる価格の割合に差が少ないものもある。これは一定の食費で献立を作成する場合当然考えられることである。

5) 獣鳥鯨肉類

豚肉・鶏肉・ハムは生鮮魚介類に比較すると価格の上昇率は低率である。これを市価でみると、豚中肉は37年度100g 59円が53年度約2.6倍の155円、鶏上肉は37年度100g 54円が53年度約2.1倍の115円、プレスハム(中)は37年度100g 56円が53年度約3.5倍の194円である。

つぎに、摂取量の多い肉類について食費中にしめる1食当たりの価格(実習価格)の割合を調査すると、豚肉は1食の摂取量が29.1g(46・48~50年度の平均)でその価格は28.1円、食費中の価格の割合は30.1%、鶏肉は1食43.0g(50~52年度平均)でその価格は48.2円、食費中の割合は31.4%、プレスハムは1食12.6g(39・40・42年度平均)でその価格は5.8円、食費中の割合は14.6%である。40年度以前に摂取量が多かったくじら肉は1食の摂取量が49g(37・38・40年度平均)で価格は6.4円、食費中の割合は19.6%の低率である。しかし現在のくじら肉は非常に高価であり実習にはとりいれられない。

以上の結果からみると、獣鳥肉類の価格の上昇率は魚介類より低率であるが、これは実習初期の年度の獣鳥肉類価格が魚介類よりもはるかに高価であったことによるものである。現在の獣鳥肉類の価格は高騰した魚介類と同程度なので、何れの食品からも動物性たん白質を確保する献立作成は困難になっていると考える。

6) 卵類・乳類

卵類・乳類は価格の上昇率が非常に低く好ましい状況である。すなわち、鶏卵は37年度市価100g 25円が53年度約1.3倍の33円、牛乳は37年度市価100ml 8円が53年度約3.5倍の28円である。また牛乳は、容量の大きいパック入り品を購入した年度には安価になっている。

7) 野菜類

野菜類は単価が低いが、その上昇率を実習価格でみると、にんじん・ほうれん草は37年度100g 4円及び6円、53年度23円及び21円で、53年度の価格は37年度の5.8倍及び3.5倍である。摂取量の多いたまねぎは37年度100g 3円が53年度は5倍の15円である。

その他、表中の野菜類について37年度と53年度の価格を比較すると、もやし・きゃべつ・きゅうり3~4倍、はくさい・だいこん5倍、ごぼう・ねぎ8~9倍、ピーマン12倍である。

8) 果物類

実習時のりんごは種類が明記してないので、国光の市価で比較すると、37年度100g 7円が51年度には4.9倍の34円である。冬みかんは37・47年度の市価が100g 10円、53年度が実習価格で16円である。バナナは市価が37年度100g 12円、53年度17円である。一般に果物の値上り率

は野菜よりも低率で、これが献立に多くとりいれられるようになった一因にもなっている。

9) 油脂類・砂糖類

油脂類の大部分をしめている植物油は、実習時の種類が明瞭ではないが、市販大豆油(白絞油程度)を使用していたのではないかと考える。

つぎに、価格の上昇率を種類が統一されている大豆油の市価でみると、37年度1ℓ170円が52年度約2.1倍の357円である。マーガリンの市価は37年度100g 33円が53年度は約2.5倍の81円になっている。しかし、年度によっては前年度に購入した分も多少含まれている。一般に油脂類の価格の上昇率は低い。

白砂糖の価格は実習価格で37年度1kg140円、53年度237円で、値上り率は植物油よりもさらに低率である。

10) その他

摂取量が少ない種実類と干物・なま物の区別が不明瞭なきのこ類・海藻類の価格は省略する。

調味品類は実習価格でみると、トマトケチャップは37年度100g 23円が53年度には約1.5倍の34円、マヨネーズは37年度100g 37円が53年度には1.4倍の52円、塩は37年度1kg38円が53年度には約1.6倍の60円、食酢は37年度1ℓ62円が53年度には約3.1倍の190円である。ウスターソースは種類と価格にあいまいな年度があったので市価でみると、並程度のものが37年度1ℓ156円、53年度には約3.1倍の487円になっている。調味品類の実習価格は、大量一括購入して安価になっている年度もある。

4 ガス使用量と料金について

ガス使用量は、本学の旧学生寮炊事場に設置されていた東京ガスの都市ガス用メーターで調理前後に測定しているが、37・38年度の使用量には調理後に行われる食器消毒のガス量も加算されているために他の年度よりも多くなっている。また、ガス料金は、算出方法が年度によりことなっている。すなわち、37年度の料金は全実習終了後の使用量から、40年度は月ごとの使用量から、他の年度は毎回の使用量から計算している。

各年度のガスの使用量及びその料金は表15のとおりである。ガスの使用量は37年度では1実習あたり平均29.6m³、38年度では20.1m³で、前述の理由のために使用量が多くなっているが、39年度以降は1実習あたり7.1m³~11.7m³である。この使用量は当然のことながら献立の種類によって差があり、サンドウィッチのように加熱時間が非常に少ない献立の場合には少なく、逆に加熱に長時間を要する煮物・あげ物・やき物などの場合には多くなっている。

表14 食品の購入価格

単位=円

年度	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
穀類	白米 1kg 94 (86)	94 (97)	100 (105)	114 (114)	117 (116)	143 (124)	155 (138)	155 (143)	155 (151)	185 (151)	165 (161)	166 (161)	216 (212)	259 (252)	285 (277)	311 (305)	311 (305)
小	小麦 1kg 76 (52)	80 (60)	80 (73)	63 (73)	61 (74)	62 (74)	70 (74)	79 (75)	74 (86)	69 (89)	69 (96)	81 (111)	127 (131)	110 (131)	134 (169)	145 (169)	154 (170)
肉類	かつお 1kg 10	10	9	10	10	12	12	12	13	13	11	19	24	27	25	27	28
	はんぱん 1kg 10	10	10	11	15	14	13	10	15	12	19	19	30	28	28	38	58
	スパゲッティ 1kg 9	10	14	11	—	15	13	12	13	14	15	17	19	24	30	31	25
	100g	100g	100g	100g	100g	100g	100g	100g	100g	100g	100g	100g	100g	100g	100g	100g	100g
いも類	じゃが芋 100g 3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (4)	3 (4)	4 (5)	4 (4)	5 (6)	6 (5)	7 (6)	6 (6)	10 (11)	12 (12)	10 (13)	8 (10)	8 (10)	15 (14)
さつまいも類	さつまいも 100g 4 (4)	3 (4)	3 (6)	4 (6)	5 (7)	5 (8)	6 (10)	7 (10)	7 (12)	9 (10)	—	10 (17)	31 (24)	16 (16)	10 (21)	18 (20)	— (23)
豆類	とうふ (普通) 100g 5 (5)	5 (5)	6 (6)	6 (6)	6 (6)	6 (6)	7 (7)	7 (7)	7 (8)	8 (8)	10 (10)	13 (12)	14 (18)	15 (18)	17 (16)	17 (19)	— (19)
	うすあじ 100g 20 (22)	25 (26)	25 (29)	25 (30)	30 (30)	25 (30)	30 (35)	35 (35)	40 (40)	35 (40)	45 (50)	60 (44)	65 (68)	60 (68)	65 (66)	90 (92)	— (95)
	みそ 1kg 75 (88)	85 (98)	85 (98)	94 (104)	90 (111)	87 (123)	100 (124)	110 (124)	134 (135)	124 (135)	141 (134)	161 (211)	184 (230)	226 (230)	222 (243)	252 (266)	198 (293)
魚介類	さんま 100g 5 (5)	12 (15)	10 (14)	10 (17)	10 (13)	14 (23)	— (30)	— (58)	— (50)	— (50)	— (43)	28 (30)	30 (81)	38 (43)	— (90)	66 (107)	— (68)
	さば 100g 11 (13)	10 (11)	15 (15)	— (13)	18 (13)	12 (14)	10 (13)	12 (13)	17 (18)	9 (18)	17 (24)	23 (28)	25 (31)	37 (32)	57 (46)	83 (44)	— (35)
	あじ 100g 10 (9)	13 (13)	14 (14)	12 (13)	7 (13)	— (21)	15 (18)	21 (26)	— (50)	35 (35)	— (49)	— (107)	— (87)	69 (108)	— (116)	— (126)	— (143)
	するめいか 100g 7 (8)	10 (10)	13 (18)	12 (15)	15 (15)	13 (15)	22 (18)	17 (28)	— (36)	— (57)	— (39)	— (74)	— (97)	50 (103)	80 (119)	— (130)	— (163)
	ちりこ 100g 8 (11)	13 (15)	13 (15)	13 (15)	13 (15)	13 (15)	12 (15)	14 (15)	15 (15)	16 (16)	15 (19)	26 (20)	27 (32)	23 (36)	33 (35)	59 (41)	— (52)
	なるとまき 100g —	10	10	9	9	13	11	17	23	25	24	28	42	39	35	59	32
魚介類	魚肉ソーセージ 100g 22 (24)	22 (22)	23 (22)	22 (25)	23 (25)	23 (24)	20 (24)	20 (24)	25 (24)	26 (24)	24 (24)	32 (24)	— (44)	39 (49)	40 (47)	56 (55)	— (63)
	さば水煮 1kg 44 (—)	33 (—)	33 (—)	33 (—)	35 (—)	— (40)	38 (38)	— (38)	— (36)	42 (37)	— (38)	— (53)	32 (78)	39 (64)	— (76)	— (103)	— (80)
獣肉類	豚肉 100g 59 (59)	83 (84)	69 (69)	69 (71)	55 (59)	— (80)	— (95)	82 (96)	69 (87)	74 (95)	70 (96)	74 (114)	88 (141)	150 (173)	107 (170)	150 (164)	125 (155)
	" 100g 34	55	50	53	40	52	—	55	59	62	62	66	74	130	88	130	100
	" 100g 38	45	50	54	50	57	72	69	74	65	74	79	76	135	83	119	100
	鶏肉 上 100g 54 (54)	59 (58)	61 (62)	— (62)	65 (60)	65 (59)	60 (64)	63 (66)	66 (66)	62 (75)	61 (78)	60 (92)	93 (91)	114 (100)	123 (129)	100 (128)	100 (115)
	" 100g —	—	—	56	55	—	60	63	—	50	49	60	—	83	68	95	96
	くじら 100g 10 (15)	14 (18)	20 (20)	15 (20)	16 (22)	22 (22)	25 (26)	38 (33)	32 (39)	— (47)	— (47)	— (70)	— (77)	— (112)	— (132)	— (149)	— (—)
	アレキサンダー 100g 35 (56)	35 (58)	35 (55)	55 (64)	55 (68)	48 (68)	60 (70)	50 (70)	59 (77)	60 (87)	38 (100)	74 (115)	80 (166)	86 (175)	102 (185)	95 (190)	98 (194)
卵類	卵 100g 21 (25)	24 (25)	22 (22)	26 (28)	24 (24)	24 (26)	22 (23)	25 (24)	26 (24)	25 (25)	23 (27)	28 (31)	37 (39)	37 (36)	42 (34)	40 (36)	42 (33)

養食産油類の動向 第2巻

年度	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	
乳類	牛乳 100ml スキムミルク 100g	8 (8) 41	- (9) 40	9 (9) 46	50 46	46	51	49	58	58	58	73	-	-	21 (26)	19 (26)	16 (28)	
野	にんじん 100g ほうれん草 100g ピーマン 100g たまねぎ 100g ね 100g	4 (5) 6 (8) 5 (-) 3 (4) 4 (3)	7 (10) 8 (9) 10 (17) 2 (3) 5 (5)	6 (8) 7 (10) 11 (20) 4 (6) 5 (3)	5 (6) 7 (7) 11 (20) 4 (6) 5 (3)	6 (8) 7 (10) 23 (22) 5 (6) 6 (5)	6 (8) 8 (7) 23 (22) 5 (6) 7 (6)	6 (9) 8 (7) 21 (28) 4 (5) 5 (5)	7 (10) 10 (12) 21 (28) 4 (5) 6 (9)	9 (9) 14 (13) 20 (21) 8 (9) 10 (9)	12 (12) 13 (12) 21 (33) 8 (8) 12 (7)	10 (10) 15 (16) 15 (34) 6 (7) 7 (8)	15 (16) 13 (20) 19 (26) 12 (14) 14 (10)	14 (15) 13 (17) 42 (49) 9 (11) 16 (12)	25 (26) 23 (31) 36 (39) 11 (11) 16 (11)	17 (16) 22 (32) 57 (49) 14 (14) 19 (17)	11 (13) 17 (21) 23 (27) 11 (13) 22 (14)	23 (25) 21 (28) 58 (41) 15 (14) 36 (38)
菜	きやべつ 100g はくさい 100g きゅうり 100g だいこん 100g もやし 100g ごぼう 100g	2 (2) 1 (1) - (13) 2 (1) 5 (-) 5 (7)	6 (8) 3 (4) 3 (4) 2 (2) 5 (6) 7 (7)	4 (4) 2 (2) 2 (3) 2 (2) 4 (-) 7 (9)	2 (2) 2 (2) 2 (3) 2 (2) 5 (-) - (9)	4 (4) 2 (2) 2 (3) 2 (2) 4 (-) 6 (9)	4 (4) 2 (2) 2 (2) 2 (2) 5 (-) 6 (9)	3 (4) 2 (3) 2 (2) 2 (2) 4 (-) 7 (10)	3 (4) 2 (3) 11 (21) 2 (3) 5 (-) 13 (13)	10 (11) 5 (5) 11 (24) 4 (5) 7 (-) 10 (13)	9 (8) 4 (4) 14 (17) 3 (5) 6 (-) 22 (14)	3 (4) 2 (3) 22 (21) 4 (4) 7 (-) 11 (16)	5 (7) 3 (3) 22 (26) 5 (5) 9 (-) 15 (14)	6 (7) 8 (5) 22 (36) 5 (6) 8 (-) 20 (22)	12 (14) 7 (7) 32 (40) 10 (8) 9 (11) 35 (26)	8 (7) 4 (6) 33 (40) 7 (7) 14 (15) 24 (28)	7 (8) 3 (5) 33 (34) 7 (6) 15 (14) 29 (30)	8 (11) 5 (4) 53 (44) 10 (8) 13 (14) 37 (38)
果物類	りんご 100g みかん 100g バナナ 100g	4 (7) - (10) - (-)	3 (7) 6 (10) - (-)	4 (7) 7 (10) - (-)	3 (7) 6 (11) - (-)	3 (7) 8 (12) - (-)	3 (7) 8 (12) - (-)	6 (8) 14 (13) - (-)	9 (10) 10 (12) 13 (-)	6 (11) 11 (15) 14 (-)	6 (11) 11 (15) 14 (-)	6 (13) 7 (10) 5 (12)	6 (13) 9 (10) 7 (12)	9 (19) 10 (13) 16 (17)	15 (27) 16 (12) 15 (18)	28 (34) 14 (20) 13 (19)	15 (36) 13 (12) 19 (18)	40 (38) 16 (-) -
油脂類	植物油(大豆油) 1kg マーガリン 100g 白砂糖 1kg	156(170) 18 (33) 140(142)	156(165) 18 (36) 172(175)	150(160) 17 (36) 130(134)	156(165) 21 (36) 125(124)	200(210) 22 (36) 114(127)	158(198) 25 (37) 130(126)	172(198) 24 (44) 115(131)	200(198) 25 (44) 132(138)	200(194) 26 (49) 132(143)	169(194) 42 (50) 177(212)	197(194) 43 (56) 177(212)	250(373) 49 (76) 262(285)	361(379) 60 (83) 261(287)	260(353) - (75) 240(251)	340(357) 76 (83) 222(235)	212(516) 79 (81) 237(230)	
調味品類	マヨネーズ 100g トマトケチャップ 100g ウースターソース 1kg しょうゆ 1kg 塩 1kg 酢 1kg	37 (-) 23 (-) 98(156) 52 (98) 38 62 (83)	37 (-) 26 (-) 130(161) 61(104) 32 44 (94)	37 (38) 26 (-) 111(167) 67(103) 32 56 (94)	35 (34) 29 (-) 143(167) 79(116) 37 87(100)	35 (34) 24 (-) 128(181) 84(116) 33 108(106)	31 (34) 21 (-) - (181) 127(123) 32 106(110)	31 (39) 25 (-) - (192) 103(123) 37 97(111)	33 (37) 28 (-) - (292) 101(138) 32 110(133)	34 (38) 28 (-) 253(319) 118(138) 37 150(156)	31 (38) 28 (-) 266(314) 110(135) 30 140(156)	31 (38) 28 (-) 266(314) 110(135) 30 140(156)	36 (44) 32 (35) - (367) 152(184) 36 128(184)	51 (61) 42 (49) 236(465) 179(221) 35 219(221)	65 (67) 54 (58) - (497) 158(222) 31 280(222)	60 (60) 46 (57) - (528) 173(210) 65 251(210)	56 (58) 53 (56) 427(508) 211(225) 60 206(225)	52 (56) 34 (53) 312(487) 220(228) 60 190(228)

注：(1) 表中()内の数字は市価である。

(2) 市価の食品はつきものである。

白米：内地精白米、あじ：長さ15cm以上のもの、さば：長さ25~35cmのもの、ちくわ：焼ちくわ並、さば缶：平2号水煮220g、くじら肉：冷味赤肉、鶏肉：上肉、マヨネーズ：中肉、鶏卵：1ヶ60gのもの、牛乳：瓶代を除く、野菜：地回り品、とうふ：もめんとうふ、じゃがいも：だんしゃく、さつまいも：農林1号、フレスハム：中肉、植物油：大豆油(白紋程度)、マーガリン：1箱225g、しょうゆ：濃口、酢：醸造酢

(3) 表中の印はつきのとおりである。

小麦粉：フニ印は普通2等(中)、他は薄力1等、肉類：ナ印は並肉、中印は中肉、上印は上肉、りんご：フ印はワジ、他は国光、植物油：サ印はサラダ油(上)

表15 ガス使用量及びガス料金 (1 実習当たり)

年 度	ガス使用量 (m ³)		ガ ス 料 金 (円)	
	\bar{X}	S. D	\bar{X}	S. D
37	29.6	12.06	615.3	—
38	20.1	8.19	795.9	152.63
39	9.4	3.06	273.3	46.01
40	7.1	2.17	337.8	—
41	11.7	3.73	655.2	201.65
42	11.1	4.86	618.6	247.92
43	9.1	3.22	507.7	170.60
44	10.0	4.16	593.0	190.57
45	8.5	4.08	476.3	180.07
46	9.2	4.62	410.4	181.33
47	9.6	4.69	415.6	198.63
48	7.4	2.14	427.7	107.93
49	7.2	2.77	439.0	122.57
50	8.6	2.58	497.8	127.61
51	9.9	3.73	833.0	253.15
52	—	—	—	—
53	—	—	—	—

注: \bar{X} は平均値, S. Dは標準偏差

1 回の実習で支出するガス料金は273.3円～833.0円であるが、51年度を除くとガス料金の上昇率は低率である。51年度のガス使用量は47年度と大差がないにもかかわらず、ガスの単価が上昇したためにその料金は37年度の約2倍になっている。しかし、実習時のガス料金は大学当局で負担しているの、食費に直接影響を及ぼしていない。

要 約

昭和37年度から53年度までの給食管理実習で使用した食品について、食品類別摂取量構成比及び食品摂取頻度、食品価格・ガス使用量と料金について調査すると、つぎのとおりである。

(1) 給食で選択される食品の種類は価格・栄養・購入量などから限定されている。

(2) 生鮮魚介類(さばを除く)・くじら肉は価格の変動が大きく、各年度の摂取量に影響を及ぼしている。

(3) スパゲッティ・鶏肉・鶏卵・みかん・バナナ・トマトケチャップ・マヨネーズの摂取量は、価格の上昇率が低いことや食生活の洋風化により増加している。

(4) 食品類別摂取量比率と食品摂取頻度とは必ずしも一致しない。しかし、にんじんは摂取量比率、摂取頻度とも高く、集団給食の特徴が現われている。

(5) 調理によるガスの使用量は55～90食では7～12 m³である。

おわりに、統計資料のご提供を頂いた長野県庁情報統計課の方々ならびに、資料の収集・整理にご協力下さった本学家政科卒業生神林栄子氏に厚くお礼申し上げます。

文 献

- 1) 山岸恵美子・伊藤徳;長野県短期大学紀要;34 11 (1979)
- 2) 長野県短大栄養指導研究室;献立表・栄養出納表・購入簿・献立集・給食日誌・ガス使用記録簿 (1962～1978)
- 3) 総理府統計局;小売物価統計調査年報 (1962～1978)
- 4) 稲垣長典編;食品成分表, 大和文庫 (1980)
- 5) 公衆栄養研究会編;公衆栄養学習資料書, 同文書院 (1978)
- 6) 山崎文雄;図説国民栄養の主なる統計, 第一出版 (1973)
- 7) 肥田野直・瀬谷正敏・大川信明;心理教育統計学, 培風館 (1978)