

# 給食管理実習10年間の動向 (第2報)

—食品の摂取状況と料理形態及び食品価格について—

山 岸 恵美子

はじめに

本学における給食管理実習は昭和26年度に開始され、4半世紀余を経過した。この間、実習形態などは幾多の変遷が行なわれて変容し、今日に及んでいる。この歴史は、社会的・経済的・文化的などの制約をうけながら、給食の目的を達成するために各年度において努力した成果を示すものである。したがって、その実態を把握して資料として保存することは、今後の栄養教育や給食指導上重要な意義があると考えられる。

著者は、この目的を達成するために、現在当研究室に保存されている昭和37年度以降の諸帳簿をもとに、各年度における状況を調査検討した。そして、昭和37年度から昭和53年度の食費、栄養摂取状態、料理形態及び食品摂取状況、食品価格、ガス使用状況については既に報告した<sup>1)2)</sup>。また、昭和54年度から昭和63年度の食費と栄養摂取状況については前報<sup>3)</sup>のとおりである。

今回は引き続き、昭和54年度から昭和63年度の状況について調査検討し、若干の知見をえたので報告する。

## 調査方法

調査対象とした資料は、昭和54年度から昭和63年度までの10年間に記録された、実施献立表、購入簿、領収書綴、給食日誌、献立集などの諸帳簿<sup>4)</sup>である。各年度の数値は、その年度に実施した給食の合計値(20~21回分)を平均して示した。ただし、平均値の中には、ご馳走日の4回分(年間

4グループで実施しており、各グループの最終日がご馳走日になっている)の数値が含まれている。したがって、平均値は平日の数値よりもやや高い。

表1 こく類の摂取量構成比

年 度	1食当たり % (g)	食 品					
		1 位	2 位	3 位	4 位	5 位	6 位
54		精白米	中華めん	スパゲッティ	小麦粉	ばん粉	その他
	100(98.2)	77.1	9.2	8.2	3.8	1.3	0.4
55		精白米	ばん・コーン	中華めん	スパゲッティ	ばん粉	その他
	100(97.3)	73.3	各6.5	4.6	4.2	3.1	1.8
56		精白米	コーン	スパゲッティ	小麦粉	うどん	その他
	100(103.8)	69.5	12.0	7.2	5.4	2.9	3.0
57		精白米	うどん	ば ん	スパゲッティ	小麦粉	その他
	100(90.4)	65.9	11.1	9.9	9.1	1.8	2.2
58		精白米	うどん	スパゲッティ	ば ん	小麦粉	その他
	100(96.0)	71.6	12.3	7.4	5.9	1.5	1.3
59		精白米	中華めん	うどん	ば ん	スパゲッティ	その他
	100(104.8)	61.6	16.5	11.1	6.2	3.8	0.8
60		精白米	うどん	スパゲッティ	中華めん	ば ん	その他
	100(105.1)	65.7	11.9	8.1	6.2	3.0	5.1
61		精白米	うどん	中華めん	スパゲッティ	コーン	その他
	100(100.3)	72.2	11.0	7.0	3.7	3.1	3.0
62		精白米	うどん	スパゲッティ	コーン	小麦粉	その他
	100(99.7)	76.0	10.0	7.8	3.2	2.2	0.8
63		精白米	うどん	コーン	小麦粉	ばん粉	その他
	100(105.7)	84.9	11.8	1.8	1.1	0.3	0.1

注：精白米は新玄入り標準米、中華めんは生めん、うどんはゆでうどんである。

結果と考察

1. 食品の摂取量構成比

各年度において摂取している食品のうち、こく類、いも類、豆類、魚介類、獣鳥肉類、乳類、卵類、野菜類、果実類、油脂類の10食品群について、食品の摂取量の構成比を求め、上位3～5位迄を表1～9に示した。この数値は重量比率であるために、水分の多い食品が上位にきている。なお、各食品の中には加工食品も含まれている。つぎに、各群ごとに考察する。

1) こく類

こく類の摂取量構成比は表1のとおり、各年度とも主食（一般的呼称）に相当する精白米，うどん，中華めん，スパゲッティ，ばんなどの食品が

上位をしめているが、何れの年度でも精白米が最も高率である。特に、昭和56年度以前と昭和61年度以降が69.5～84.9%の高率で、主食の和風化傾向が認められる。昭和57～60年度における精白米の比率は61.6～71.6%で上記の年度よりも低く、これらの年度では精白米の他に小麦粉製品をやや多くとり入れて主食の多様化を計り、献立に変化を与えていることがわかる。

2) いも類

表2のとおり、じゃがいも、さつまいも、こんにゃくが主な食品である。各年度とも、いも類中ではじゃがいもの摂取量構成比が最も高いが、その比率は45.9～88.9%で年度差がある。昭和60・62年度が特に高率であるが、10年間の摂取量比率

表2 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
54		じゃがいも	さつまいも	こんにゃく	その他
	100(25.2)	76.2	11.3	8.5	4.0
55		じゃがいも	さつまいも・さといも	こんにゃく	その他
	100(33.3)	68.1	各11.5	6.6	2.3
56		じゃがいも	さつまいも	さといも	その他
	100(42.0)	71.1	20.8	3.0	5.1
57		じゃがいも	こんにゃく	さつまいも	その他
	100(19.7)	54.9	22.5	19.8	2.8
58		じゃがいも	こんにゃく	かたくり粉	その他
	100(30.1)	70.0	23.3	5.3	1.4
59		じゃがいも	さといも	かたくり粉	その他
	100(24.7)	61.3	15.9	13.8	9.0
60		じゃがいも	こんにゃく	かたくり粉	その他
	100(30.1)	87.9	4.8	4.0	3.3
61		じゃがいも	さつまいも	さといも	その他
	100(31.6)	45.9	15.8	12.8	25.5
62		じゃがいも	かたくり粉	こんにゃく	その他
	100(28.9)	88.9	4.5	4.3	2.3
63		じゃがいも	さつまいも	こんにゃく	その他
	100(28.1)	54.8	24.9	11.6	8.7

表3 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	6 位
54		とうふ	みそ	グリーンピース	うすあげ	その他	—
	100(14.5)	47.8	38.7	12.8	0.7	0.0	
55		とうふ	みそ	厚あげ	グリーンピース	その他	—
	100(13.7)	39.1	34.7	12.8	12.4	0.0	
56		とうふ	みそ	厚あげ	グリーンピース	うすあげ	その他
	100(16.7)	42.4	29.2	15.4	9.6	3.4	0.0
57		とうふ	みそ	厚あげ	グリーンピース	大豆・小豆	その他
	100(25.8)	66.2	12.5	8.6	6.0	各2.2	2.3
58		みそ	グリーンピース	大豆	うすあげ	その他	—
	100(11.1)	49.3	32.4	9.7	7.7	0.9	
59		とうふ	みそ	グリーンピース	厚あげ	大豆	その他
	100(18.2)	35.8	28.0	16.7	9.0	6.0	4.5
60		みそ	厚あげ	とうふ	大豆	うすあげ	その他
	100(12.7)	31.1	28.7	17.7	8.6	8.1	5.8
61		とうふ	みそ	グリーンピース	うすあげ	大豆	その他
	100(17.6)	55.3	25.8	8.1	5.2	3.8	1.8
62		とうふ	みそ・厚あげ	おから	グリーンピース	うすあげ	その他
	100(11.9)	32.8	各16.8	10.9	10.5	6.3	5.9
63		とうふ	みそ	大豆	うすあげ	グリーンピース	その他
	100(20.5)	78.2	10.8	3.9	2.4	4.7	0.0

には線形的な上昇傾向は認められない。じゃがいもは安価である上に味が淡白なので、和・洋・中華、何れの料理にも利用されている。さつまいもは、じゃがいもより甘味があり、ビタミンなどの栄養素も若干多いが、摂取量の構成比率はじゃがいもの約2分の1から7分の1である。じゃがいもより貯蔵性が低いので高価であり、また、料理範囲は狭く、嗜好差も大きいことが原因していると推察する。

3) 豆類

表3のとおり、とうふ、みそ、油あげ、大豆、グリーンピースなどが主な食品である。昭和58・60年度を除くと、水分の多いとうふが摂取量構成比は最も高率であるが、その比率は32.8~78.2%で

年度により差異がある。とうふは主として汁物の具になっているが、あげだしとうふなどのように主菜として使用される場合には摂取量が多い。みそは主にみそ汁として摂取されているが、味と価格によって銘柄はグループに種々選択されている。大豆は殆どフライビーンズに調理して副菜として添えられている。

4) 魚介類

魚介類の種類は多いが、獣鳥肉類に比較すると平均摂取量は表4のとおり各年度とも少ない。また、昭和30・40年代に非常に多く摂取していた、するめいかや加工品であるちくわ、魚肉ソーセージは、昭和50年度の後半頃から摂取量が著しく減少している。そして、50年代では、それ以前には

表4 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
54		メルルーサ	赤 魚	さんま	かれい	ちくわ	その他
	100(21.3)	26.8	17.8	16.7	15.7	10.7	12.3
55		あじ・メルルーサ とび魚	するめ いか	魚肉ソー セージ	あさり	かまぼ こ	その他
	100(16.7)	各22.8	8.5	6.3	5.7	4.3	6.8
56		かれい	しいら ・さけ	メルルー サ・めばる	え び	でんぶ	その他
	100(23.5)	25.7	各17.0	各14.9	8.4	2.1	0.0
57		あ じ	しいら	さ け	するめ いか	その他	
	100(14.3)	38.8	27.1	19.4	14.7	0.0	
58		さ ば	ほっけ	しいら	た ら	え び	その他
	100(15.4)	30.0	29.3	22.8	9.8	8.1	0.0
59		しいら	にじま す	かまぼ こ	しらす 干	その他	—
	100( 8.8)	45.7	34.3	14.3	5.7	0.0	
60		メルルー サ・とび魚	さ ば	ちくわ	するめ いか	その他	—
	100(11.4)	各26.8	22.3	17.8	6.3	0.0	
61		さ け	え び	しいら	まだら	さつま あげ	その他
	100(18.9)	30.6	28.1	16.6	12.8	6.8	5.1
62		メルルー サ	さ け	え び	かまぼ こ・ はんぺん	いくら	その他
	100(15.5)	65.8	19.4	8.1	各2.6	1.5	0.0
63		さんま	たら・メ ルルーサ	さ け	え び	あさり	その他
	100(18.1)	27.6	各19.3	16.6	7.7	4.4	5.1

表5 獣鳥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
54		鶏 肉	豚 肉	ハ ム	その他
	100(32.7)	42.6	36.7	14.1	6.6
55		鶏 肉	豚 肉	ハ ム	その他
	100(39.4)	62.0	27.0	6.0	5.0
56		豚 肉	鶏 肉	ウイナー	その他
	100(40.8)	54.0	40.1	3.5	2.4
57		鶏 肉	豚 肉	豚・牛合 びき肉	その他
	100(42.9)	53.6	30.3	10.5	5.6
58		鶏 肉	豚 肉	ハ ム	その他
	100(39.9)	64.2	30.2	5.6	0.0
59		鶏 肉	豚 肉	ハ ム	その他
	100(40.7)	63.9	28.9	4.9	2.3
60		鶏 肉	豚 肉	ハ ム	その他
	100(32.8)	58.8	36.6	4.6	0.0
61		鶏 肉	豚 肉	ハ ム	その他
	100(26.5)	48.6	44.2	7.2	0.0
62		鶏 肉	豚 肉	豚・牛合 びき肉	その他
	100(36.3)	53.2	34.5	4.8	7.5
63		鶏肉・豚 肉	ベーコン	ハ ム	その他
	100(36.0)	各48.8	1.8	0.6	0.0

献立に出現しなかったメルルーサ、かれい、しいら、さけ、えびなどの各種魚類が登場し、献立は多様化、高級化している。えびはご馳走日などにピラフやちらしずしの具として高級なイメージを演出している。

魚介類の摂取量が獣鳥肉類に比較して少ないのは、喫食者の食嗜好にもよるが、価格面も影響していると考えられる。すなわち、昭和47・52年度と昭和57・62年度における食費中にしめる魚介類費と獣鳥肉類費の比率を比較すると、表10に示すように、後者の年度の方が魚介類費の比率は獣鳥肉類費よりも高率になっている。

5) 獣鳥肉類

表5のとおり、豚肉、鶏肉、ハムが主な食品で、

その摂取量構成比は昭和56・63年度を除くと豚肉よりも鶏肉の方が高率である。これは動物性脂肪の摂取量を抑制する健康指向と价格的に豚肉よりも安価なことが影響していると考えられる。鶏肉は獣鳥肉類の摂取量の42.6~64.2%をしめているが、線形的な上昇傾向は認められない。ハムはサラダなどの副菜に使用され頻度は高いが、1食の摂取量は少ない。

6) 乳類・卵類

乳類は主として牛乳とヨーグルトで、その摂取量は表6のとおり、食費が値上がりした昭和55年度から増加している。しかし、牛乳はそのまま飲用する形で献立にとりいれてはいないので、小・中学校の給食に比較すると摂取量はかなり少なく、

表6 乳類・卵類の摂取量構成比

年度	1食当たり % (g)	乳 類		鶏 卵 1食当たり % (g)
		1 位	2 位	
54	100(16.3)	牛 乳	乳 製 品	100(13.0)
		79.8	20.2	
55	100(29.2)	牛 乳	乳 製 品	100(16.2)
		83.9	16.1	
56	100(32.0)	牛 乳	乳 製 品	100(13.5)
		84.4	15.6	
57	100(28.4)	牛 乳	乳 製 品	100(10.7)
		88.0	12.0	
58	100(36.0)	牛 乳	乳 製 品	100( 7.3)
		70.3	29.7	
59	100(35.6)	牛 乳	乳 製 品	100( 7.0)
		67.4	32.6	
60	100(37.1)	牛 乳	乳 製 品	100(12.6)
		79.2	20.8	
61	100(32.7)	牛 乳	乳 製 品	100( 8.5)
		83.8	16.2	
62	100(42.4)	牛 乳	乳 製 品	100( 9.1)
		60.4	39.6	
63	100(33.6)	牛 乳	乳 製 品	100(10.5)
		71.4	28.6	

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
54	100(144.5)	たまね ぎ	ほうれ ん草	にんじ ん	きゃべ つ	きゅう り	その他
		20.4	19.5	14.7	9.8	6.7	28.9
55	100(135.3)	たまね ぎ	にんじ ん	きゃべ つ	きゅう り	ほうれ ん草	その他
		18.7	14.1	12.2	8.8	7.9	38.3
56	100(136.6)	たまね ぎ	にんじ ん	かぼち ゃ	きゅう り	もやし	その他
		23.2	17.4	9.5	7.7	6.5	35.7
57	100(129.7)	たまね ぎ	にんじ ん	ほうれ ん草	だいこ り	きゅう り	その他
		17.2	15.0	10.8	9.2	8.4	39.4
58	100(130.1)	たまね ぎ	にんじ ん	きゃべ つ	ほうれ ん草	トマト	その他
		20.3	15.3	12.0	9.6	8.3	34.5
59	100(127.3)	たまね ぎ	にんじ ん	トマト	きゃべ つ	レタス	その他
		14.2	13.4	10.6	10.4	7.7	43.7
60	100(112.3)	にんじ ん	きゅう り	トマト	たまね ぎ	もやし	その他
		13.8	13.3	10.3	9.4	7.7	45.5
61	100(133.1)	たまね ぎ	にんじ ん	ほうれ ん草	きゃべ つ	トマト	その他
		16.8	13.7	8.1	8.0	7.2	46.3
62	100(121.1)	たまね ぎ	トマト	にんじ ん	はくさ い	きゃべ つ	その他
		16.4	15.0	14.5	8.7	7.9	37.5
63	100(123.1)	たまね ぎ	にんじ ん	だいこ り	トマト	きゅう り	その他
		15.6	12.5	11.1	10.1	8.5	42.2

給食管理実習10年間の動向（第2報）

カルシウムについては不足しがちである。ヨーグルトはフルーツをいれてデザートに供している。

卵類はすべて鶏卵であるが、多くの場合、主菜として献立にとりいれられていないために、表6に示すとおり摂取量は少ない。すなわち、実習では魚介類と獣鳥肉類が殆ど主菜になり、卵類は良質たんぱく質とビタミンB<sub>2</sub>の摂取を加味しつつも、フライなどの衣の材料や錦糸卵・ゆで卵（くし形、輪切り）として盛り付けに飾られている程度である。

7) 野菜類

野菜類の種類は非常に多いが、実習では安価でビタミン、ミネラルに富み、一度に大量購入できて、集団給食の調理に適しているものが選択され

ているため、種類は限定されている。

つぎに昭和54～63年度に多く摂取している野菜類をあげると、表7のとおりである。摂取量構成比が最も高率な野菜は、昭和60年度を除くとすべてたまねぎで、全野菜の14.2～23.2%をしめている。たまねぎは栄養面からの期待は少ないが、安価で各種の食品にもよくあい、また、他の食品の臭い消しに役立つので利用頻度は高い。

たまねぎについて摂取量構成比が高率な野菜は、ほうれんそう、にんじん、トマト、きゃべつ、きゅうりなどで、ビタミンA、Cを豊富に含む緑黄色野菜が上位にきており、栄養面を考慮した献立作成が認められる。

8) 果実類

表8 果実類の摂取量構成比

年 度	1食当たり % (g)	食 品					
		1 位	2 位	3 位	4 位	5 位	6 位
54	100(34.4)	柿	バナナ	温州みかん	みかん	ぶどう	その他
		16.6	14.8	13.9	11.8	11.0	31.9
55	100(38.4)	温州みかん	パイナップル	はっさく	りんご	みかん	その他
		24.0	16.0	11.2	9.6	9.1	30.1
56	100(28.3)	りんご	温州みかん	パイナップル	みかん	バナナ	その他
		17.1	15.4	15.0	10.4	10.2	31.9
57	100(31.6)	温州みかん	バナナ	みかん	パイナップル	夏みかん	その他
		36.9	17.9	15.6	14.0	8.8	6.8
58	100(31.1)	温州みかん	夏みかん	みかん	りんご・バナナ	メロン	その他
		19.6	16.2	12.6	各11.6	6.4	22.0
59	100(42.9)	バナナ	メロン	みかん	温州みかん・夏みかん	りんご	その他
		14.8	12.8	12.2	各11.7	11.1	25.7
60	100(37.4)	みかん	りんご	バナナ	パイナップル	はっさく	その他
		17.4	15.4	13.7	各8.7	7.0	29.1
61	100(21.9)	みかん	バナナ	パイナップル	りんご	いちご	その他
		25.1	18.5	13.1	11.3	9.8	22.2
62	100(35.9)	りんご	みかん	メロン	バナナ	パイナップル	その他
		20.9	19.7	16.7	14.5	9.8	18.4
63	100(22.9)	りんご	みかん	バナナ	温州みかん	いちご	その他
		24.0	19.3	17.5	16.4	13.2	9.6

表9 油脂類の摂取量構成比

年 度	1食当たり % (g)	食 品		
		1 位	2 位	3 位
54	100(10.9)	サラダ油	マーガリン	バター
		77.2	14.9	7.9
55	100(10.7)	サラダ油	マーガリン	—
		63.3	36.7	—
56	100(10.6)	サラダ油	マーガリン	—
		71.8	28.2	—
57	100( 8.8)	サラダ油	マーガリン	—
		74.1	25.9	—
58	100( 6.6)	サラダ油	マーガリン	—
		81.7	18.3	—
59	100(10.0)	サラダ油	マーガリン	—
		94.0	6.0	—
60	100( 6.3)	サラダ油	マーガリン	—
		95.2	4.8	—
61	100( 5.4)	サラダ油	マーガリン	—
		92.0	8.0	—
62	100( 8.0)	サラダ油	マーガリン	—
		76.1	23.9	—
63	100( 5.6)	サラダ油	マーガリン	—
		78.4	21.6	—

表10 食費中にしめる魚介類費、獣鳥肉類費の比率

年度	魚 介 類					獣 鳥 肉 類				
	食 品	1 食 取 量 (a)	1 食 の 実 習 価 格 (b)	(b) 食 費 × 100 (c)	(c) の 平 均	食 品	1 食 取 量 (a)	1 食 の 実 習 価 格 (b)	(b) 食 費 × 100 (c)	(c) の 平 均
47	ちくわ	45	7.0	10.4	16.9	豚 肉	27	17.8	26.6	35.9
	魚肉ソーセージ	34	8.2	12.2		鶏 肉	31	21.0	31.3	
	さば	55	18.8	28.1		合 び き 肉	45	33.3	49.7	
52	メルルーサ	80	75.0	41.7	21.3	鶏 肉	42	45.2	25.2	25.6
	ちくわ	38	18.3	10.2		豚 肉	40	53.8	29.9	
	さば	66	21.3	11.9		合 び き 肉	40	39.0	21.7	
57	あじ	100	105.0	43.0	28.2	鶏 肉	66	47.0	19.2	20.5
	しいら	70	58.0	23.7		豚 肉	37	37.1	15.2	
	さけ	50	43.8	17.9		合 び き 肉	45	66.3	27.1	
62	メルルーサ	68	87.3	35.7	37.0	鶏 肉	77	73.1	29.9	25.0
	さけ	60	90.0	36.8		合 び き 肉	35	70.8	29.0	
	えび	25	94.0	38.5		豚 肉	30	39.0	16.0	

表8のとおり、みかん、みかん缶、りんご、バナナ、メロンなどの果物及びその加工品が摂取されている。これらの果物類は、牛乳かんやコーヒーゼリーの上に飾られてデザートとして供されるほか、生のまま切断されて盛り付けられている。しかし、量的には少ない。

9) 油脂類

実習で使用している油脂類は、表9のとおり殆どサラダ油とマーガリンである。中でもサラダ油の摂取量構成比率は非常に高率で、昭和55年度を除くと71.8~95.2%になっている。バターは昭和54年度を除くと全く摂取していない。これは価格面とともに健康を意識した日常の食習慣が影響していると考えられる。

2. 料理形態

給食管理実習でとりいれている料理の種類を、主食、副食、汁物、デザートの4種類の形態に分類して摂取頻度で示し考察すると、つぎのとおりである。

1) 主 食

主食の種類は表11のとおり、米飯、うどん、中華めん、スパゲッティ、ぼんであるが、このうち

表11 主食の種類別摂取頻度

単位=%

年度	白飯	※ 変りご飯	丼物	すし	ピラフ	うどん	中華めん	スパゲッティ	ぼん	その他
54	23.8	28.6	9.5	4.8	9.5	0.0	9.5	9.5	0.0	4.8
55	14.3	14.3	14.3	9.5	9.5	0.0	4.8	4.8	9.5	9.5
56	20.0	20.0	15.0	5.0	15.0	5.0	0.0	10.0	5.0	0.0
57	27.8	11.1	11.1	0.0	5.6	5.6	0.0	11.1	11.1	5.6
58	35.0	15.0	5.0	10.0	5.0	5.0	0.0	10.0	10.0	5.0
59	30.0	25.0	5.0	5.0	0.0	5.0	10.0	5.0	10.0	5.0
60	25.0	20.0	10.0	10.0	5.0	5.0	5.0	10.0	5.0	0.0
61	14.3	33.3	9.5	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	0.0	9.5
62	20.0	20.0	5.0	10.0	5.0	5.0	0.0	10.0	0.0	10.0
63	15.0	25.0	5.0	10.0	10.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0

※ 変りご飯とは、米または白飯に副食材料を加えて趣向をかえたもの

最も多いのは米飯である。米飯は白飯形態では一般的すぎることと若い人の嗜好好から、白飯に何らかの手を加えたものがつくられている。すなわち、変りご飯(表11欄外参照)、丼物、すし、ピラフなどである。これらの中では、変りご飯が最も摂取頻度が高い。変りご飯に入れる具である、たけのこ、にんじん、かんぴょう、しいたけなどは、エネルギーやたんぱく質が少なく、栄

養的にはあまり副食に影響を及ぼさないで、副食に見栄えのする魚、獣鳥肉類をとりいれて、盛り付けた場合の外観を満足させられるからである。

これに対して、親子丼、卵丼、かばやき丼などの丼物は、白飯上に副食を盛り付けるので、食器数が少なく、調理や洗浄時間が短縮されるが、品数が少ないために貧相な感じをあたえるなどから、あまりとりいれていない。

すしは、すべて和風の散らしすしであるが、きれいに切断するためには手作業でやらなければならないので、時間的制約のきびしい大量調理では大変な料理であり、摂取頻度は低い。散らしすしはご馳走日などにとりいれているが、魚介類の生食は禁止しているために、加熱したえびなどが飾られている。

めん類は時間の経過と共に、汁のあるものは吸水して汁がなくなり、また、スパゲッティなどはのびて舌ざわりが悪くなるので、喫食時間とのタイミングがむずかしく、献立にはとりいれられなくなっている。うどんは殆どが大学祭につくられる恒例の肉みそうどん（ゆでたうどんを皿にもって、その中央に肉みそをのせ、周囲を錦糸卵や味付けをした、しいたけ、にんじん、いんげんなどの線切りで飾ったもの）で、試作をかねて昭和56年度以降1回は献立にとりいれている。

ばんは1食当りの費用が米飯よりも高価であり、また、朝食にはばん食の喫食者が比較的多いことなどから摂取している頻度は低く、昭和61～63年度は全く献立に出現していない。

主食の料理形態が年度を経るに従い変化しているかを検定すると、 $\chi^2_{10}(0.05) = 26.30 > \chi^2_{10} = 5.97$  になり、有意差は認められない。すなわち、10年間における主食の料理形態の傾向は差異がないといえる。

## 2) 副食の料理形態

表12のとおりで、主食に比較すると料理形態の種類は多く、組合せも複雑である。揚げ物、焼き物は主として動物性食品である魚介類や獣鳥肉類

が用いられ、主菜として扱われている。これに対し、あえ物、炒め物、ゆで物、漬物は野菜類を主とした副菜である。煮物は両用に使用されている。揚げ物は昭和55・63年度を除くと焼き物の頻度を上回り、その摂取頻度は33.3～65.0%である。揚げ物の料理は短時間に大量つくられるフライ、から揚げが主であり、てんぷらのような1コずつ油の中に入れていく手間のかかる料理は出現していません。集団給食の特徴が認められる。

焼き物は摂取頻度が9.5～30.0%で、揚げ物に比較するとかなり低率である。魚、獣鳥肉類の照り焼きのような和風料理や、魚、獣鳥肉類のホルム焼き、ムニエル及び獣鳥肉類を使ったハンバーグのような洋風料理が出現している。また、ハンバーグは、ひき肉にとろふや大豆たんぱく質の乾燥品を混合した成人向きのものもつくられ、現代の健康指向の影響が認められる。なお、クリスマス直前のご馳走日には、ローストチキンをとりいれた洋風料理も作成しているが、この場合にはエネルギー、たんぱく質などがかなり過剰になる。魚の塩焼きはガス赤外線グリラーがあるにもかかわらず殆ど献立にとりいれていない。これは、献立が簡単すぎて喫食者から高く評価されないことと、食嗜好が関係していると推察する。

炒め物は短時間に失敗なく大量につくれる料理なので、摂取頻度は14.3～45.0%と比較的高い。野菜のソテーが最も多くつくられている。

煮物は煮くずれがするので、大量調理においては技術を要する料理であるが、摂取頻度は昭和56年度より25.0～40.0%になり、昭和54・55年度よりも上昇している。旨煮、筑前煮、さつまいもの甘煮など、野菜を主体とした和風形態の料理が多いが、時にはマーボー豆腐、八宝菜、クリーム煮、トマト煮などの中華・洋風料理もとりいれている。

あえ物は昭和61年度を除くと38.1～80.0%の高率で、副菜中では最も多く出現している。ごまあえ、酢の物などの和風形態の料理や中華ドレッシ

表12 副食の種類別摂取頻度

単位=%

年度	揚げ物	焼き物	炒め物	煮物	あえ物	ゆで物	漬物	その他
54	38.1	9.5	14.3	23.8	38.1	14.3	14.3	0.0
55	9.5	19.0	28.6	14.3	66.7	4.8	9.5	4.8
56	45.0	10.0	20.0	30.0	60.0	0.0	10.0	5.0
57	38.9	22.2	27.8	38.9	61.1	0.0	27.8	5.6
58	65.0	10.0	25.0	25.0	60.0	10.0	5.0	0.0
59	50.0	15.0	15.0	30.0	55.0	10.0	15.0	5.0
60	40.0	10.0	45.0	40.0	80.0	5.0	20.0	0.0
61	40.0	15.0	15.0	35.0	10.0	5.0	10.0	20.0
62	33.3	19.0	23.8	38.1	57.1	9.5	0.0	4.8
63	25.0	30.0	15.0	40.0	60.0	0.0	0.0	0.0

ソダ、フレンチソース、マヨネーズなどであえた中華・洋風形態のものなど種々ある。

ゆで物はすべてほうれん草などの葉菜類の浸し物である。あえ物に比較すると摂取頻度は4.8～14.3%で著しく低い。

漬物は殆ど生野菜の即席漬である。摂取頻度は0～27.8%で年度差は大きく、昭和62・63年度では全く献立にとりいれられていない。塩分の摂取量を控える考えが実習生に浸透してきたことと、日常の食生活において漬物の摂取頻度が少なくなってきたことなどが影響していると考えられる。10年間の副食の種類別摂取頻度は、 $\chi^2_{20}(0.05)=31.41 > \chi^2_0=17.76$  で有意差は認められない。

### 3) 汁物

表13のとおり、みそ汁、すまし汁、コンソメスープがよく摂取されているが、10年間におけるみそ汁とすまし汁の摂取頻度は、 $\chi^2_{12}(0.05)=9.49 < \chi^2_0=11.03$  となり、有意である。すなわち、年度を経るに従いみそ汁の摂取頻度は減少し、代わって、すまし汁が増加している。これは、前報の食塩の食品群別摂取量の構成比と一致するものである。

### 4) デザート

表13 汁物及びデザートの種類別摂取頻度

単位=%

年度	みそ汁	すまし汁	コンソメスープ	ポタージュ	中華スープ	その他	デザート
54	38.1	14.3	19.0	4.8	9.5	14.3	42.9
55	33.3	19.0	14.3	23.8	4.8	4.8	47.6
56	40.0	15.0	25.0	10.0	0.0	10.0	55.0
57	27.8	27.8	22.2	16.7	5.6	0.0	55.6
58	30.0	20.0	20.0	20.0	5.0	5.0	55.0
59	40.0	5.0	25.0	15.0	10.0	5.0	45.0
60	25.0	30.0	20.0	20.0	5.0	0.0	65.0
61	15.0	35.0	30.0	15.0	0.0	5.0	50.0
62	19.0	28.6	28.6	4.8	4.8	19.0	71.4
63	15.0	40.0	15.0	10.0	5.0	15.0	70.0

デザートの摂取頻度は表13のとおり42.9～71.4%で、年度を経るに従い高率になっており、喫食者である多くの学生に好まれている。特に昭和62・63年度が71.4%及び70.0%になり高率である。かんてんを用いたフルーツゼリー、コーヒーゼリー、牛乳かんなどやカルシウムの摂取量を多くする目的から、前述したとおり、フルーツのヨーグルトあえも頻回にとりいれている。

### 3. 食品価格の年次推移

食品の価格は、食品の種類によっては、季節によりかなりの差異がある。また、購入の方法（大量一括購入か、少量購入かなど）によっても異なるものである。

本稿では、昭和54～63年度における5～12月の実習期間中、実際に購入した価格を食品別に表14に示した。なお、年度によっては購入していない食品もあるので、長野市における小売価格（以下、市価という）<sup>5)</sup>もあわせて示した。市価は年間平均値であり、品質や銘柄も実習時とは必ずしも一致していないが、価格の年次推移は把握できる。つぎに、食品群別に考察する。

#### 1) こく類

実習では、新玄いり標準米を購入しているの、

## 給食管理実習10年間の動向（第2報）

精白米の価格は昭和54年度を除くと、市価よりも若干高くなっている。10年間の精白米の価格の値上がり状況は、実習時に購入した価格（以下、実習価格という）と比較すると1.3倍で、食費の1.4倍とほぼ同程度である。このことは、主食に米飯の摂取頻度が高い実習において食費に及ぼす影響が大きく、両者の价格的バランスは適正であると考える。

小麦粉は殆ど薄力粉であるが、精白米に比較すると10年間の上昇状況はやや高く、実習価格は2.2倍になっている。人件費の上昇もあり、ばん食のほうが高価な原因になっている。

スパゲッティは、主食としての摂取頻度は少ないが、価格面では上昇率が低い。ばん粉も上昇率は低い。

### 2) いも類

最も摂取量の多い、じゃがいもは、10年間の実習価格の上昇は1.4倍で、精白米と同程度の状況である。さつまいもはじゃがいもより高価であり、その実習価格は年度差が大きい。こんにゃくは、健康上人気が出てきた食品で、実習価格の上昇も10年間で1.8倍になっている。かたくり粉は、年度差はあるが上昇率は低い。

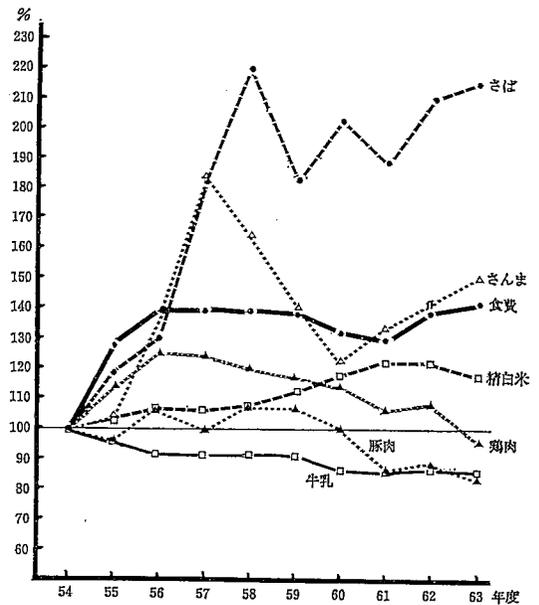
### 3) 豆類

とうふは殆ど木綿とうふを摂取しているが、10年間の実習価格の上昇率は殆どなく、購入しやすい食品になっている。うすあげは、昭和54年度と昭和62・63年度が購入していないので市価と比較すると、10年間の値上がりは1.3倍で、とうふよりも若干高い。また、みその価格も銘柄によって差があるので市価と比較すると、とうふと同じ1.3倍になっている。

### 4) 魚介類

魚介類は主菜であるために1食当りの摂取量が多く、食費に著しく影響を与える。したがって、価格と嗜好を勘案しつつ献立を作成しているのので、摂取する生鮮魚介類の種類は年度によって異なり、同一種類について実施価格の推移を検討すること

食費と精白米・魚・獣鳥肉・牛乳の価格（長野市価格）の年次別推移（昭和54=100）



は困難である。前述したように、食費中にしめる生鮮魚介類の価格は、経年により獣鳥肉類の価格よりも高率になっており、また、さんま、さばなどの大衆魚は、図でも明らかなように、他の食品よりも価格の上昇率は高く、嗜好とあいまって摂取量に歯止めをかけている。しかし、生鮮魚介類でも、さけは価格の上昇率が低いので大衆魚となり、また、学生の嗜好にもあい、さけ料理の種類も比較的多いことなどから、実習にもとりいられるようになってきている。魚介類の加工品であるちくわは摂取量が少なくなっているが、価格の上昇率は1.3倍でそれほど高くない。グルメ嗜好になってきているためであると推察する。

### 5) 獣鳥肉類

10年間の上昇状況は、豚肉では中肉、ひき肉ともに実習価格で1.3倍で、さんまの1.5倍、さばの2.2倍に比較すると低い。とり肉はひき肉が1.3倍になっているが、もも肉でも若干安価になっており、摂取量の構成比と一致するものである。加工品であるプレスハムは10年間の上昇が実習価格で1.6倍で、生肉に比較すると高率である。人件費

表14 食品の購入価格

単位=円

食品	年度										
	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	
穀類	精白米 1kg	320(320)	330(325)	340(336)	360(338)	380(346)	390(360)	410(378)	420(389)	420(390)	420(380)
	小麦粉 1kg	120(170)	160(193)	180(203)	180(211)	230(222)	210(234)	230(232)	170(232)	220(218)	260(212)
	ばん粉 100g	32(→)	33(→)	34(→)	40(→)	46(→)	32(→)	40(→)	35(→)	32(→)	34(→)
	スパゲッティ 100g	30(→)	33(→)	40(→)	30(→)	37(→)	34(→)	41(49)	33(47)	33(45)	→(46)
いも類	じゃがいも 100g	14(14)	20(17)	24(23)	19(18)	18(16)	20(22)	20(18)	13(18)	18(19)	19(18)
	さつまいも 100g	→(25)	28(36)	14(51)	25(45)	38(40)	17(42)	12(42)	29(46)	→(42)	24(44)
	こんにゃく 100g	28(23)	50(26)	25(26)	30(26)	36(40)	→(54)	49(53)	49(46)	49(45)	49(45)
	かたくり粉 100g	30(→)	→(→)	44(→)	38(→)	36(→)	35(→)	41(→)	36(→)	40(→)	30(→)
豆類	とうふ(本舗) 100g	21(21)	19(23)	22(25)	26(25)	→(25)	→(28)	28(27)	28(27)	30(24)	21(22)
	うすあげ 100g	→(95)	107(108)	129(121)	134(121)	132(121)	145(133)	128(136)	117(134)	→(126)	→(126)
	みそ 1kg	240(289)	270(307)	200(336)	350(345)	250(347)	260(344)	310(366)	330(379)	390(390)	260(387)
魚介	さんま 100g	80(70)	→(72)	→(97)	→(129)	→(115)	→(98)	→(86)	→(94)	→(→)	69(105)
	さば 100g	→(40)	→(47)	→(52)	→(73)	108(88)	→(73)	127(81)	→(75)	→(84)	→(86)
	あじ 100g	→(155)	81(200)	→(230)	106(210)	→(187)	→(218)	→(189)	→(162)	→(165)	→(145)
	すずめいか 100g	→(149)	94(129)	→(125)	120(142)	→(152)	→(154)	170(172)	→(163)	→(155)	→(151)
介類	ちくわ 100g	50(56)	71(63)	→(63)	→(62)	→(63)	→(65)	64(65)	→(68)	→(70)	→(70)
	かかれい 100g	80(128)	→(147)	85(159)	→(172)	→(178)	→(179)	→(188)	→(202)	→(200)	→(202)
	メルー 100g	106(→)	125(→)	104(→)	→(→)	→(→)	→(→)	125(→)	→(→)	128(→)	143(→)
	しらす干 100g	253(354)	272(332)	→(332)	494(384)	→(361)	383(361)	280(321)	332(320)	300(325)	350(325)
介類	さし 100g	→(162)	→(146)	100(186)	150(180)	→(194)	→(168)	→(174)	125(252)	150(175)	167(169)
	しらい 100g	→(→)	→(→)	156(→)	150(→)	100(→)	90(→)	→(→)	123(→)	→(→)	→(→)

食品	年度									
	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
豚肉(中肉) 100g	118(157)	138(151)	131(166)	139(156)	169(168)	152(166)	121(157)	128(135)	143(140)	150(137)
豚肉(ひき肉) 100g	86(—)	88(—)	98(—)	98(—)	100(—)	114(—)	—(—)	110(—)	100(—)	112(—)
鶏肉 100g	91(99)	91(113)	98(124)	100(123)	98(119)	98(116)	90(113)	91(105)	85(108)	78(95)
鶏肉(ひき肉) 100g	68(—)	87(—)	89(—)	—(—)	—(—)	—(—)	100(—)	118(—)	—(—)	90(—)
プレスハム中・並 100g	95(210) <sup>上</sup>	98(230) <sup>上</sup>	—(245) <sup>上</sup>	139(249)	—(249)	—(245) <sup>上</sup>	198(276) <sup>上</sup>	174(239) <sup>上</sup>	147(143) <sup>上</sup>	150(149) <sup>上</sup>
卵類	47(30)	42(37)	48(44)	30(38)	39(34)	40(36)	40(38)	43(39)	23(27)	31(25)
牛乳 100ml	21(23)	20(22)	19(21)	19(21)	20(21)	20(21)	19(20)	18(20)	18(20)	18(20)
生クリーム 100ml	—(—)	92(—)	127(—)	84(—)	96(—)	74(—)	101(—)	—(—)	104(—)	69(—)
チーズ 100g	—(104)	88(114)	105(120)	—(128)	145(135)	126(137)	195(137)	72(135)	81(129)	71(132)
ヨーグルト 100g	—(—)	39(—)	35(—)	40(—)	47(—)	39(—)	40(43)	48(43)	34(45)	38(46)
野菜	22(22)	22(20)	24(26)	25(19)	25(22)	29(28)	28(21)	27(27)	21(24)	15(24)
ほうれん草 100g	38(36)	33(45)	37(45)	44(39)	55(50)	39(49)	41(51)	25(44)	24(50)	46(58)
ピーマン 100g	—(49)	67(67)	56(56)	52(51)	43(61)	48(50)	48(66)	49(55)	31(60)	59(64)
かぼちゃ 100g	—(36)	—(40)	23(34)	—(29)	—(30)	21(26)	50(38)	—(31)	—(30)	—(30)
トマト 100g	30(38)	29(41)	37(44)	29(43)	—(44)	49(39)	48(46)	41(43)	45(45)	60(47)
さやいんげん 100g	94(—)	—(104)	64(122)	78(118)	41(124)	60(126)	119(147)	86(136)	48(136)	38(137)
たまねぎ 100g	13(11)	15(13)	23(24)	10(14)	17(14)	26(21)	14(13)	16(14)	13(12)	20(16)
ねぎ 100g	30(12)	63(23)	30(26)	24(18)	—(33)	48(28)	45(25)	71(24)	—(22)	56(28)
きんぴら 100g	16(8)	15(21)	16(13)	13(13)	26(12)	9(15)	12(13)	11(17)	12(11)	18(14)
はくさい 100g	10(9)	10(16)	—(11)	10(10)	16(11)	3(12)	4(12)	5(11)	18(10)	18(13)
きゅうり 100g	25(35)	29(40)	35(40)	43(40)	29(42)	30(42)	38(47)	35(41)	31(42)	31(43)
だいこん 100g	18(10)	19(14)	19(15)	10(12)	—(15)	21(17)	19(15)	10(14)	19(14)	13(14)
もやし 100g	12(13)	14(15)	15(14)	15(15)	14(15)	24(13)	11(12)	10(13)	25(12)	25(12)
レタス 100g	25(31)	25(41)	27(40)	35(28)	41(32)	22(30)	46(38)	29(34)	19(30)	20(40)

食品	年度	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
果	りんご 100g	—(44)	17(46)	48(44)	27(44)	17(41)	39(39)	25(46)	18(48)	16(42)	24(40)
実	温州みかん 100g	22(34)	31(30)	28(31)	—(36)	15(33)	—(35)	36(42)	14(38)	12(36)	32(42)
類	バナナ 100g	—(20)	30(22)	10(23)	19(23)	23(29)	21(25)	20(30)	19(25)	15(23)	21(23)
	キウイフルーツ 100g	—(—)	128(—)	130(—)	180(—)	135(—)	89(—)	169(—)	40(—)	—(—)	23(—)
海	塩蔵わかめ 100g	—(—)	—(60)	33(75)	40(71)	68(75)	—(76)	45(75)	38(72)	42(71)	36(71)
草	干ひじき 100g	212(—)	—(—)	238(—)	462(—)	385(—)	560(—)	400(—)	362(—)	408(—)	273(—)
類	寒天 100g	412(—)	584(—)	612(—)	1215(—)	940(—)	—(—)	793(—)	1150(—)	890(—)	750(—)
油	サラダ油 1ℓ	320(353)	490(450)	340(441)	380(437)	310(457)	300(490)	300(541)	300(461)	200(363)	200(371)
脂	バター 100g	154(150)	174(148)	129(147)	110(157)	119(168)	162(168)	169(151)	160(168)	150(161)	149(159)
類	マーガリン 100g	69(80)	78(81)	65(78)	56(81)	44(82)	—(84)	77(90)	49(92)	49(84)	45(84)
砂	白砂糖 1kg	230(223)	260(266)	270(279)	260(271)	230(259)	240(257)	250(260)	250(253)	240(254)	190(253)
糖	マヨネーズ 100g	64(57)	59(59)	37(59)	—(72)	64(73)	59(73)	69(76)	66(75)	69(69)	52(67)
類	トマトケチャップ 100g	79(53)	64(57)	53(62)	55(62)	44(63)	41(63)	50(63)	56(63)	41(62)	68(62)
調	しよっゆ 1ℓ	—(253)	300(281)	340(289)	270(260)	190(206)	310(199)	200(204)	200(209)	150(255)	220(257)
味	塩 1kg	60(—)	60(—)	80(—)	70(—)	70(—)	80(—)	76(—)	80(—)	80(—)	70(—)
品	酢 1ℓ	180(224)	200(246)	240(266)	260(268)	250(268)	200(260)	250(260)	270(268)	240(266)	210(262)
類	みりん 1ℓ	550(—)	470(—)	480(—)	480(—)	610(—)	530(—)	430(—)	480(—)	420(—)	480(—)

注：(1) 表中( )内の数字は長野市における小売価格(市価)である。

(2) 市価の食品の種類は、つぎのものである。

精白米：内地標準価格米、小麦粉：薄力粉(1等粉)、こんにやく：板こんにやく、みそ：並袋入り、さんま・さば：丸、あじ：まあじ(丸)、かれい：まかれい(丸)、さけ：冷凍切身、豚肉：中肉・肩肉、鶏肉：ブロイラー(骨付)、もも肉、牛乳：紙容器入り、チーズ：固型プロセス、カルトン入り、ヨーグルト：プレーン、りんご：ふじ、寒天：棒寒天、バター：カルトン入り、マーガリン：ソフトタイプ、白砂糖：上白、マヨネーズ：Q.Pまたは味の素、トマトケチャップ：カゴメ、しょうゆ：濃口(上)、酢：醸造酢、発酵酢。

の上昇も影響していると考える。

#### 6) 卵類・乳類

鶏卵と牛乳の実習価格は、他の多くの食品が価格の上昇をしているにもかかわらず、昭和54年度よりも昭和63年度の方が逆に低くなっている。これらの食品は主菜ではないが、良質なたんぱく質、ビタミンB<sub>2</sub>、カルシウムなどを含み、栄養的にはすぐれた食品なので、入手しやすい状態であったのは大変好ましい。ヨーグルトも実習価格の上昇傾向は認められない。生クリーム、チーズの実習価格は年度差が大きい。チーズは市価で検討すると、10年間に1.3倍になっている。

#### 7) 野菜類

生野菜は、生鮮魚介類と同様に季節によって価格の変動は著しい。したがって、実習価格も購入時期が影響しているので、市価で検討した。その結果、昭和54（55）年度に比較して昭和63年度の方が1.1～1.5倍になっている野菜は、にんじん、ピーマン、トマト、さやいんげん、たまねぎ、はくさい、きゅうり、だいこん、レタスなどで、実習で購入する大部分の野菜が含まれる。これに対して、上昇が1.6～2.3倍の野菜は、ほうれん草、ねぎ、きゃべつであり、逆に、若干安価になっている野菜は、かぼちゃ、もやしである。大部分の野菜が1.1～1.5倍の範囲に含まれていることは、食費の1.4倍が妥当であるといえよう。

#### 8) 果実類

りんごは実習生の自家生産物や二等品を購入した年度は安価になっているので、市価と比較すると、10年間殆ど値上がりか認められない。バナナの価格も同傾向にある。温州みかんは10年間に1.5倍になっている。キウイフルーツは著しく安価になり、日常摂取しやすい果実になっている。

#### 9) 海藻類

わかめは実習時において、塩蔵わかめと干しわかめの両方を使用しているが、本稿では塩蔵わかめの価格を示す。昭和54・55年度は干しわかめを使用しているために、塩蔵品の価格は不明である

が、市価とあわせて検討しても価格の上昇傾向は認められない。干しひじき、かんでん（棒状）はともに年度差が大きい。昭和54年度と昭和63年度を比較すると、干しひじきは1.3倍、かんでんは1.8倍になっている。

#### 10) 油脂類・砂糖類

実習で使用している油脂類と砂糖類の価格は、市価とは逆に若干値下がりをしている。これは、特売日に購入したり、大量一括購入して単価を引き下げているからである。

#### 11) 調味品類

塩と酢の実習価格は10年間で1.2倍になっているが、マヨネーズ、トマトケチャップ、しょうゆ、みりんは若干値下がりをしている。油脂類、砂糖類と同様に購入方法が関係していると考えられる。

### 要 約

昭和54年度から昭和63年度までの給食管理実習で摂取した食品について、その摂取状況と料理形態及び価格について調査検討したところ、つぎの結果をえた。

(1) 全年度を通して、食品の摂取量構成比が最も高率な食品は、こく類では精白米、いも類ではじゃがいも、豆類ではとうふ、獣鳥肉類ではとり肉、乳類では牛乳、野菜類ではたまねぎ、油脂類ではサラダ油である。

(2) 摂取量の構成比が最も高率な食品が年度により異なるのは、魚介類と果実類である。魚介類はメルルーサ、あじ、とび魚、かれい、さば、しいら、さけ、さんまなどが種々とりいれられ多様化している。果実類は温州みかん、りんご、みかん缶などが摂取量多い。

(3) 魚介類、獣鳥肉類は主菜であるが、1食当りの平均摂取量は獣鳥肉類の方が多い。食嗜好もあるが、魚介類の価格の高騰も原因していると考えられる。

(4) 卵類はすべて鶏卵が摂取されている。

(5) 主食は米飯の摂取頻度が高率であるが、料

理形態は白飯よりも白飯に何らかの手を加えた変わりご飯などが好まれ、よくつくられている。

(6) 副食の料理形態は、揚げ物が33.3~65.0%の摂取頻度で全般的に多い。フライ、から揚げなど、短時間に大量つくれる料理がとりいれられている。また、あえ物も年度差はあるが摂取頻度は38.1~80.0%で多い。和・洋・中華の種々なあえ物がつくられている。漬物は野菜の即席漬けであるが、摂取頻度は0~27.8%で差がある。

(7) 主食・副食ともに10年間の料理形態の種類は有意差が認められない。

(8) 汁物は、みそ汁、すまし汁、コンソメスープが主であるが、年度を経るに従いみそ汁の摂取頻度は減少し、代わって、すまし汁が増加している。

(9) デザートは摂取頻度が42.9~71.4%で、学生には大変好まれている。かんでんゼリーやフル

ーツのヨーグルトあえなどがつくられている。

(10) 10年間における食品価格の上昇は、食費の上昇の1.4倍程度になっており、適正食費で実習していることが認められる。

おわりに、資料の集計・整理にご協力くださった、本学家政科卒業生の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：長野県短紀，34，11(1979)
- 2) " : " ，35，17(1980)
- 3) " : " ，45，31(1990)
- 4) 長野県短大栄養指導室：献立表，購入簿，給食日誌，献立集，領収書綴(1979~1988)
- 5) 総理府統計局編：小売物価統計調査年報(1979~1988)
- 6) 香川綾監修：四訂食品成分表，女子栄養大出版部(1991)