

## 栄養調査結果について (2)



帯広畜産大学 有賀 秀子  
栄養指導研究室

### (2) 食品群別摂取量

#### (イ) 穀類 (第4表)

第4表 穀類摂取内訳

	摂取総量	摂 取 比 率 (%)						
		総量	米	大 麦	小麦粉	パ ン	め ん	その他
世 帯	945.4 (421.2)	100.00	78.69	0.52	0.78	5.07	14.24	0.69
寄 宿 舎 I	587.0 (441.4)	100.00	98.02	0	1.98	0	0	0
寄 宿 舎 II	698.8 (502.7)	100.00	98.88	0	1.12	0	0	0

寄宿舍においては調理にわずかに使う小麦粉を除き、他の大部分が米である。大麦の混食パン食、めん食などはみられない。これに反し世帯においては大麦の混食が若干認められ、また、めん食も入っている。パン食は幼児の間食の形ではいつてきている。熱量成人換算率でそれぞれの摂取量を除し、成人1人当たり摂取量に換算してみると表中( )内の数値となる。そこでこれを45年の目標値と比較してみると、世帯および寄宿舍Iにおいては5~10%増となるが、寄宿舍IIにおいては約25%増となり、いずれも穀類の摂取過多となつている。

#### (ロ) いも類 (第5表)

地区によりその摂取傾向に差があるが、いも類の内訳をみると、世帯および寄宿舍Iでは、その大半がじゃがいもおよびこんにやくとなつている。これに反し寄宿舍IIにおいては、じゃがいも、こんにやくの摂取がまったく認められない。調理担当者の好みなどが影響しているかもしれない。目標値の65gに比べると、寄宿舍I以外はもう少し摂取を増してもよいだろう。この際、じゃがいもはビタミンCの給源として効果的であるからなるべく加工品でなく、じゃがいもで摂ることが望ましい。

第5表 いも類摂取内訳

	摂取総量	摂 取 比 率 (%)			
		総量	じゃがいも	こんにやく	その他
世 帯	49.1	100.00	60.47	27.29	12.24
寄 宿 舎 I	86.5	100.00	40.46	59.54	0
寄 宿 舎 II	22.7	100.00	0	0	100.00

#### (ハ) 砂糖類

全般的に摂取量が少ない。とくに寄宿舍IIにおいては、ほとんど摂取していないが、これは調理用としてこの使用がほとんどみられないことによる反面寄宿舍IIにおいては甘味のある煮物がよく作られるため多くなつている。

第6表 油脂類摂取内訳

	摂取総量	摂 取 比 率 (%)			
		総量	植物油	バター	マヨネーズ
世 帯	12.5	100.00	50.24	9.69	40.19
寄 宿 舎 I	3.7	100.00	100.00	0	0
寄 宿 舎 II	7.3	100.00	100.00	0	0

#### (ニ) 油脂類 (第6表)

いずれも摂取量が少ないが、とくに寄宿舍Iにおいては少ない。これは煮物調理が多いためもの、揚げものがほとんどみられないためと考えられる。仕事の性質からみて高カロリーを必要とするためとくに油脂の摂取を大幅に増すように工夫しなければならない。摂取量を増すためにはまず植物油を多く使用し、いためもの、あるいは、いため煮、などの手法を積極的にとり入れることが適切と考えられる。

#### (ホ) 豆および豆製品摂取内訳

第7表 豆および豆製品摂取内訳

	摂取総量	摂 取 比 率 (%)				
		総量	大 豆	み そ	大豆製品	その他の豆
世 帯	52.2	100.00	0	53.01	46.99	0
寄 宿 舎 I	79.7	100.00	0	37.28	55.02	7.70
寄 宿 舎 II	86.4	100.00	0	59.09	40.97	0

いずれも大豆およびその他の豆類の摂取はほとんど認められない。みそ他大豆製品は、ほぼ同量程度摂取されている。みその摂取量が多くなると、それに伴つて食塩の摂取量も多くなるので、むしろ大豆製品の形で増すことが望ましい。

#### (ヘ) 動物性食品 (第8表)

第8表 動物性食品摂取内訳

	摂取総量	摂 取 比 率 (%)				
		総量	魚 介 類	獣鳥肉類	卵 類	乳 類
世 帯	221.7	100.00	48.67	16.01	7.76	27.56
寄 宿 舎 I	380.6	100.00	68.47	6.86	18.71	5.96
寄 宿 舎 II	287.4	100.00	95.09	0	4.91	0

いずれにおいても魚介類のしめる割合がもつとも高く、世帯においては乳類、寄宿舍においては卵類がそれに次いでいる。

—魚介類—

第9表 魚介類の摂取内訳

	摂取総量	摂 取 比 率 (%)					
		総 量	生 物	半乾物	乾 物	練製品	その他の加工品
世 帯	107.9	100.00	94.94	45.78	6.12	11.21	1.95
寄 宿 舎 I	260.6	100.00	46.92	25.75	6.56	18.04	3.94
寄 宿 舎 II	273.9	100.00	95.06	0	0.11	4.17	0.66

生物および半乾物がその大半を占め、練製品（主として魚肉ソーセージ）も比較的多いが、その他の加工品（主として罐詰）はあまり利用されていない。

—獣鳥肉類—

第10表 獣鳥肉類の摂取内訳

	摂取総量	摂 取 比 率 (%)				
		総 量	豚 肉	鯨 肉	その他の肉	加工品
世 帯	95.5	100.00	8.45	34.99	0	56.62
寄 宿 舎 I	26.1	100.00	69.98	0	0	96.02
寄 宿 舎 II	0	0	0	0	0	0

豚肉、加工品が割合多く占められているが、価格の安い鯨肉の利用ももつと計るべきと思われる。

(f) 野菜、果実類（第11表）

第11表 野菜・果実類摂取内訳

	摂取総量	摂 取 比 率 (%)						
		総 量	緑黄色野菜	淡色野菜	野菜合計	カンキツ・トマト類	その他果実	果実合計
世 帯	272.9	100.00	9.42	69.91	79.93	0	26.68	26.68
寄 宿 舎 I	516.4	100.00	0	51.74	51.74	16.19	92.12	48.26
寄 宿 舎 II	296.5	100.00	29.21	69.26	92.47	3.90	4.23	7.59

摂取総量についてみると、寄宿舍Iを除いた他の二地区とも目標値に比し60%程度の充足率ときわめて少ない。さらに緑黄色野菜では寄宿舍Iの摂取量0をはじめとして他の二地区ともきわめて少ない。淡色野菜はだいたい目標値を上回っている。この食品群のビタミン効果を考えると緑黄色野菜、カンキツ、トマト類からの摂取を大きく増さねばならない

(g) 調味嗜好飲料（第12表）

第12表 調味嗜好飲料摂取内訳

	摂取総量	摂 取 比 率 (%)					調味料(g)	飲料※ 菓子(g)
		総 量	調 味 料	アルコール飲料	アルコール以外の飲料	調味料以外の飲料		
世 帯	72.1	100.00	45.21	49.99	4.86	92.6	50.9	
寄 宿 舎 I	279.6	100.00	23.32	75.11	1.57	69.8	277.8	
寄 宿 舎 II	202.7	100.00	17.86	82.14	0	96.2	182.9	

※菓子は調味嗜好飲料摂取総量の中に含まれていない

地区間に大きな差が認められるが、世帯よりも寄宿舍の方がはるかに多い摂取量となっている。寄宿舍Iが非常に多い理由としては調味料については、食数が少ないため多人数の場合より無駄が多く出ること、飲料、菓子などについては補食調査がほぼ完全に行なわれたことによると考えられる。また、寄宿舍IIと世帯とについて比較してみると、調味料はほとんど変わらないが嗜好品については大きな差が認められる。

概していえることは、アルコール飲料の比率が非常に高く、とくに寄宿舍においてはこの傾向がいちじるしいということである。

(3) 食品群別、栄養構成

(i) 熱量摂取構成

第13表 熱量摂取構成 (%)

	穀 類	い も 類	砂 糖	油 脂 類	動物性食品	野菜・果実	そ の 他
世 帯	61.55	1.59	2.19	5.07	19.44	5.24	10.99
寄 宿 舎 I	57.71	0.76	9.89	0.91	19.41	6.07	11.25
寄 宿 舎 II	78.17	2.19	0.95	2.07	9.54	2.16	5.58

45年目標値である穀類カロリー比率60%と比較してみると寄宿舍Iおよび世帯においては、これとほぼ同じ程度の結果となつているが寄宿舍IIにおいては、はるかに高い値を示している。穀類に依存するカロリーの比率をできるだけ下げよう努めなければならぬ。

(ii) たんぱく質摂取構成

第14表 たんぱく質摂取構成 (%)

	穀 類	い も 類	豆 類	動物性食品	野菜・果実	そ の 他
世 帯	94.69	0.90	9.65	46.15	5.19	3.47
寄 宿 舎 I	28.92	0.55	6.98	55.96	4.81	9.70
寄 宿 舎 II	99.94	1.84	8.08	45.96	9.67	1.10

動物性たんぱく質比率40%が目標値であるが、本調査の結果ではいずれもこれを上回るよい成績であつて、動物性食品の摂取が良好であると考えられる。

(iii) 脂質摂取構成

第15表 脂質摂取構成 (%)

	穀 類	い も 類	油 脂 類	豆 類	動物性食品	野菜・果実	そ の 他
世 帯	18.94	0	31.66	7.99	91.07	2.07	8.88
寄 宿 舎 I	7.52	0	5.92	10.56	59.04	2.72	14.24
寄 宿 舎 II	17.78	12.98	23.17	11.43	24.76	1.90	8.57

油脂類および動物性食品からの摂取が全体の50%以上を占めており植物性食品からの摂

取は少ない。なおいつそう油脂類、動物性食品からの摂取比率を増すことが望まれる。

(イ) カルシウム摂取構成

第16表 カルシウム摂取構成(%)

※動物性食品内訳

	※動物性食品内訳							乳類		その他
	穀類	いも類	豆類	※動物性食品	野菜・果実	海藻	その他	乳類	その他	
世帯	6.97	0.70	12.65	46.61	23.66	2.49	6.92	14.93	31.69	
寄宿舍Ⅰ	4.79	0.23	11.28	48.88	16.82	0.86	17.14	11.76	37.12	
寄宿舍Ⅱ	11.13	1.34	23.85	16.29	32.27	6.87	8.26	0	16.29	

カルシウムは世帯、寄宿舍Ⅰともに動物性食品からの摂取がもつとも多く、その中で乳類についてみると全体の約10~15%を占めている。しかし寄宿舍Ⅱにおいては野菜、果実からの摂取が一番多く、次いで豆類、動物性食品の順となつている。また、動物性食品については乳類からの摂取がまつたくない。カルシウムは利用率がその含まれる食品によつてかなり異なる。したがつて利用率のもつとも高い乳類および動物性食品からの摂取を増すようにしなければならない。

(ロ) ビタミンA摂取構成

第17表 ビタミンA摂取構成(%)

	※動物性食品			※植物性食品			※カロチンの形で摂取されたもの			
	※動物性食品	※油脂	※植物性食品	総量	動物性食品	油脂	植物性食品	総量	動物性食品	植物性食品
世帯	941.9	45.3	650.5	100.00	32.91	4.37	62.72	1,160.0	0	596.6
寄宿舍Ⅰ	1,160.0	0	596.6	100.00	66.04	0	33.96	569.8	0	954.9
寄宿舍Ⅱ	569.8	0	954.9	100.00	37.37	0	62.63			

※ビタミンAの形で摂取されたもの

※カロチンの形で摂取されたもの

寄宿舍Ⅰを除きたいを動物性食品から(そのほとんどがビタミンAの形で摂取される)摂取している。植物性食品から(そのほとんどがプロビタミンA-カロチンなど)の摂取はそのA効力が前者の約半であるところからできるだけ動物性食品からの摂取を増すことが望ましい。

(ハ) ビタミンB<sub>1</sub>摂取構成

第18表 ビタミンB<sub>1</sub>摂取構成(%)

	穀類	いも類	豆類	動物性食品	野菜・果実	その他
世帯	50.00	5.56	2.78	23.61	16.67	1.39
寄宿舍Ⅰ	39.71	2.94	2.21	25.00	29.41	0.74
寄宿舍Ⅱ	63.37	1.98	1.98	19.80	12.87	0

全体を通して穀類からの摂取が一番多い。次いで動物性食品、野菜、果実などとなつている。穀類は糖質を多量に含むため、体内での利用に際してかならずビタミンB<sub>1</sub>を消費するので、できれば動物性食品からの摂取を増すようにすると良い。

(ニ) ビタミンB<sub>2</sub>摂取構成

第19表 ビタミンB<sub>2</sub>摂取構成(%)

※動物性食品内訳

	※動物性食品内訳						乳類		その他
	穀類	いも類	豆類	※動物性食品	野菜・果実	その他	乳類	その他	
世帯	15.63	1.56	14.06	45.31	21.88	1.56	14.06	31.25	
寄宿舍Ⅰ	15.13	0.84	9.36	52.10	26.89	1.68	7.56	44.54	
寄宿舍Ⅱ	24.42	2.33	6.98	38.37	25.58	2.33	0	38.37	

ビタミンB<sub>2</sub>は植物性食品中には、その含量が少なく動物性食品、とくに乳類に多く含まれる。したがつて全摂取量を増し、B<sub>2</sub>の質的、量的向上をはかるには動物性食品からのよりいつそうの摂取を促さねばならない。

(イ) ビタミンC摂取構成

野菜、いも類からの摂取が全体としてみて多いが、ともに比較的加熱調理に用いられることが多いから、ビタミンCの効率の点から考えるとできるだけ生食が可能な果実、野菜からの摂取を増すことが望ましい。

第20表 ビタミンC摂取構成(%)

	いも類	野菜	果実	その他
世帯	18.98	62.35	16.27	2.41
寄宿舍Ⅰ	8.20	34.21	57.59	0
寄宿舍Ⅱ	6.16	88.89	1.95	3.00

(イ) 食材料費構成

第21表 食材料費構成

	合計						動物性食品計		植物性食品計		
	金額(円)	穀類	いも類	油脂	豆類	魚介類	肉・卵・乳類	野菜類	果実類	調味嗜好飲料	その他
金額(円)	世帯	161.46	43.74	2.52	5.16	5.43	24.45	18.20	15.19	11.85	13.89
	寄宿舍Ⅰ	395.94	72.39	6.51	0.79	15.32	71.16	47.83	46.10	54.96	22.72
	寄宿舍Ⅱ	298.26	95.53	3.29	1.80	8.26	47.09	4.71	22.21	7.94	40.81
構成比(%)	世帯	100.00	27.09	1.56	3.20	3.36	15.21	11.27	9.41	7.34	8.60
	寄宿舍Ⅰ	100.00	18.28	1.64	0.20	3.87	17.97	12.08	11.64	13.88	5.74
	寄宿舍Ⅱ	100.00	40.09	1.38	0.76	3.47	19.76	1.98	9.32	3.33	2.78
	動物性食品計	42.75				118.71					
	植物性食品計	118.99				276.95					
	動物性食品計	51.79				186.47					
	植物性食品計	26.48				73.52					
	動物性食品計	30.05				69.95					
	植物性食品計	21.74				78.26					

食材料費についてみると地区により総額がかなり異なっているが、食品群別摂取量のところで述べたように、寄宿舎Iにおいては副食費がほぼ完全に調査されたこと、食数が少ないため一般の食材料をはじめ調味料などにおいて多人数の他の調査区よりむだが多かったこと、また、特殊なきのこをはじめとして市販では高価な野菜（山菜類）などを自給しており、これを市価に換算してあることなどがその主な理由と考えられる。

したがって、実際に現金がこれだけ費やされているということは、ちよつとちがった意味をもっているということに注意しなければならない。また、世帯より寄宿舎の方がはるかに高い食費が費やされている理由としては調味、嗜好飲料に対しての支出および穀類に対しての支出額が大きいのことがあげられる。そこで、調味、嗜好飲料についてさらにその内訳を調べてみると第22表のようになる。この表には参考までに菓子類の資料もつけ加えておく。

第22表 調味料、嗜好飲料、菓子類支出額（円）

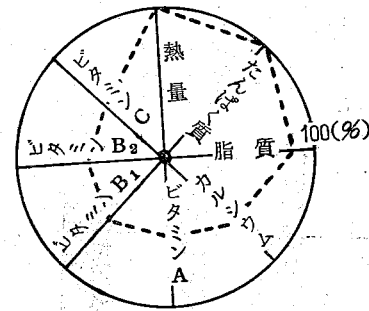
	調味嗜好飲料 総額	調味料	アルコール 飲料	アルコール 以外飲料	菓子類	飲料・菓子類
世帯	11.85	4.04	7.31	0.50	10.85	18.66
寄宿舎 I	54.96	5.99	45.42	3.55	16.35	65.32
寄宿舎 II	40.81	5.66	35.15	0	4.03	39.18

調味料においてはいずれの地区も大差ない、しかし嗜好飲料においては大きな差が認められ、かつ、そのほとんどがアルコール飲料からなっている。その他に菓子類に費やされた費用を加えても寄宿舎における支出額の方がはるかに大きい。この部分に寄宿舎における食生活の特色が見出される。

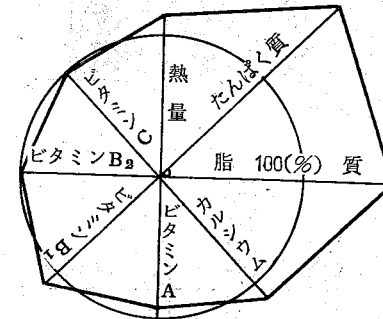
以上結果につき若干述べたが、個々にあげられた問題点を解決する方法としては具体的にいろいろ考えられるが、それらを実現する手段として予定献立の作成による問題点の発見、および献立実施前の献立改善がぜひ望まれるところであつて、現在すぐ実現不可能であるとしても、献立カードの利用あるいは寄宿舎相互の献立交換、さらに積極的には栄養士による給食管理などが将来考えられなければならないだろう。実施後検討を行なうよりも、実施前の検討、改善の方がはるかに効果の大きいことはいまさらいうまでもない。このような見地から、こんど生産活動力の大前提である栄養、食生活の条件改善に積極的な方策がたてられることを切望するものである。

昭和45年目標値に対する充足率

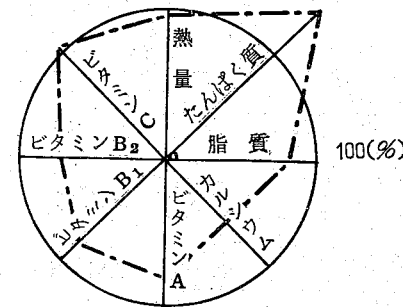
(栄養摂取量)



世帯

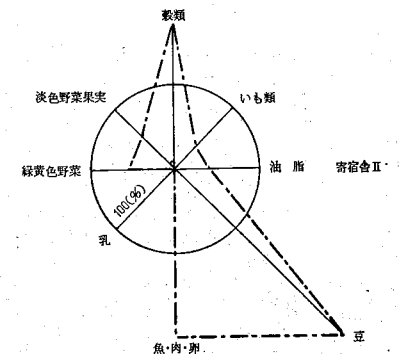
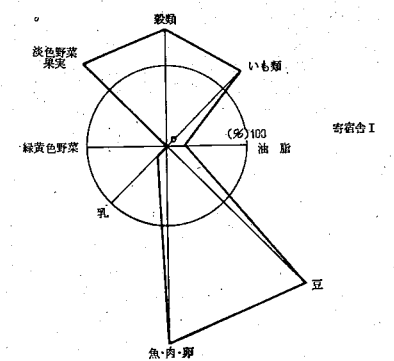
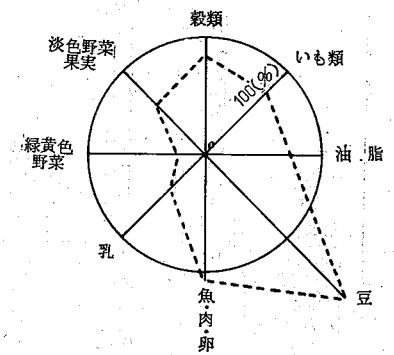


寄宿舎 I

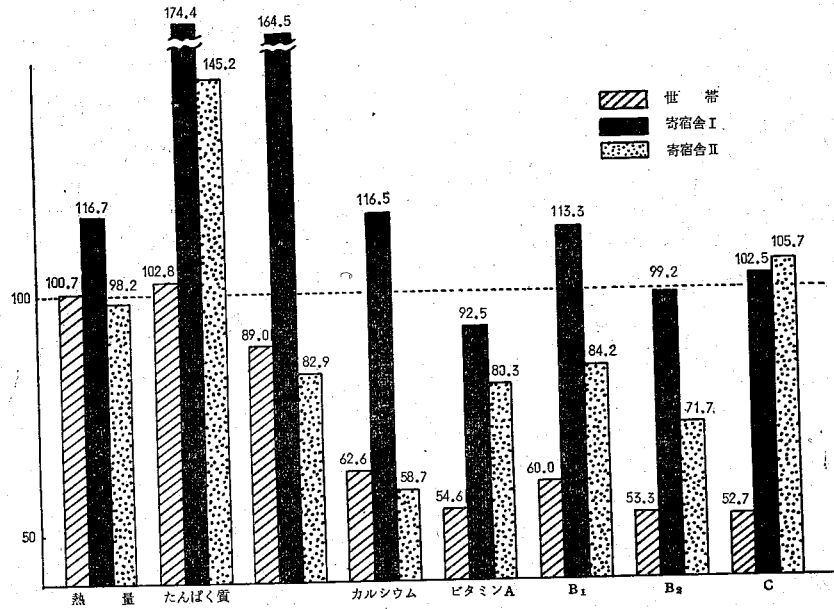


寄宿舎 II

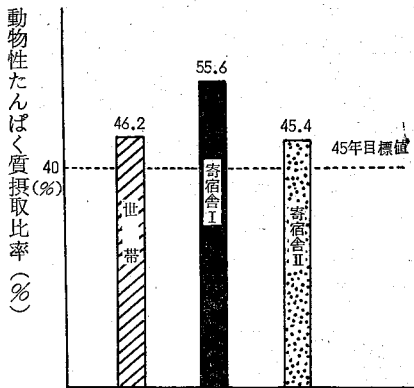
(食品群別摂取量)



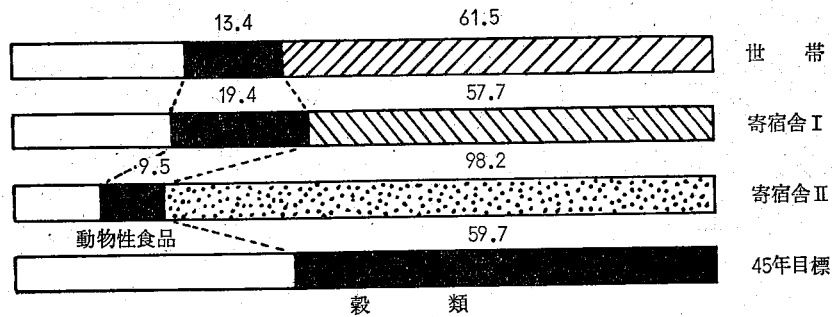
第1図 昭和45年目標値に対する充率(%)



第2図



第3図 熱量 取構成(%)



昭和45年目標値に対する充足率(%)

