

本県における高校スポーツ選手の栄養素等摂取状況 ならびに食生活状況の調査について

杉田 伸・竹中 智美

A Survey on The Eating Habits and Nutrition of High School Athletes in Miyazaki Prefecture

Naka SUGITA・Tomomi TAKENAKA

対 象：バスケットボール選手（女子23名）
（男子29名）

日 時：平成9年10月22日～10月24日（3日間） 栄養素等摂取状況調査
平成9年6月 食生活状況調査

1. 目 的

スポーツ選手にとって、食事は、日頃の健康維持のみでなく、集中力や、競技力向上には、適切な栄養の摂取が不可欠である事は承知していても、望ましい食事のとり方を、正しく理解している者は少ないのが現状である。

そこで、本県におけるスポーツ選手の栄養素摂取状況、ならびに食生活の実態をはあくし、今後必要な栄養知識や食習慣を身につけさせ、競技力向上に寄与する事を目的として調査を行ったので結果を報告する。

2. 調査内容

- (1) 栄養素摂取状況
- (2) 食品群別摂取状況
- (3) 食生活状況、(食事への関心・意欲)に関するアンケート調査

3. 調査方法

- (1) 対象者に食事記録用紙を配付し、特別な日(祭日等)を除く平均的な日常食の3日間を選び、朝、昼、夕、間食について調査した。
- (2) 栄養分析については、四訂日本食品標準成分表に基づき、宮崎医科大学公衆衛生学教室の協

力を得て、同教室の電子計算機により処理を行なった。

- (3) 栄養所要量については、「第五次改訂日本人の栄養所要量」の15歳～18歳までの生活活動強度Ⅲの数値を参考とした。
- (4) 食品群別摂取目安量については、「第五次改訂日本人の栄養所要量」の食品群別摂取量区分別食品構成表，ならびに（スポーツダイエティシヤンスネットワーク作成）2500～3000kcalの食品構成の数値を参考とした。
- (5) 食生活状況及び自覚症状に関する事項については，食事記録用紙と同時にアンケート用紙を配付し集計した。

4. 結果及び考察

(1) 栄養素摂取状況

- ① 栄養素摂取状況については，表1，図1のとおりである。

今回，カルシウム，鉄を除き他の栄養素はほぼ所要量を充足しており，平均的には適正な摂取レベルにあるが，個々に見ていくと特にカルシウム，鉄については個人差が大きい。

- ② エネルギー摂取量は，平均で見ると103%とほぼ適正量となっているが，摂取エネルギーに占めるたんぱく質・脂質・糖質の構成比（P・F・C比）は表3，図3のとおり，糖質エネルギーが約51%と低く，脂質エネルギーが35%と上限の30%を5%も高い数値となっている。脂質エネルギーはスポーツ選手においても25～30%が適正量とされているので，過剰にならないよう注意することが大事である。
- ③ たんぱく質は，112%と所要量を上まわってはいるが，スポーツ選手の場合1日に体重1kg当たり2g程度が必要とされている。たんぱく質の摂取状況については表4にあるとおり，平均1.54gと昨年の1.63gを若干下まわった数値となっている。たんぱく質は，体たんぱく質合成の役目があり，たんぱく質が不足すると，筋肉量低下や，貧血の原因，疲労回復のおくれ等が考えられ，トレーニング効果は上がらない。したがって，たんぱく質は毎日適正量摂取していかなければならない。
- ④ カルシウムの所要量は，一般の場合600mg～700mgとなっているが，スポーツ選手の場合は発汗によって失われる分もあり，1日に1000mg以上のカルシウム摂取が必要ともいわれている。カルシウムが不足すると，骨がもろくなり骨折しやすくなったり，故障からの回復が遅れたりするので，カルシウムは積極的に摂取していくことが大事である。
- ⑤ 鉄欠乏性貧血は，女子スポーツ選手の間で最も高頻度にみられる栄養障害といわれ，その多くは食事で摂取される鉄の不足によるものと考えられる。鉄の所要量は，スポーツ選手の場合1日20～30mgの鉄摂取が望ましいとされている。
今回，11.65mgと昨年の9.7mgからは多くなっているが，鉄分を多く含む赤身の肉や，レバー，ひじき，緑黄色野菜，大豆製品などを積極的に取り入れることが大事である。なお，鉄の吸収を良くするため，ビタミンCを同時に摂取することを忘れてはならない。
- ⑥ ビタミンについては，今回すべて所要量を充足した数値となっているが，スポーツ選手の激しいトレーニングのためには，通常の1.5倍以上のビタミンは必要であるといわれている。

それからいくと、決して満足いく数値とはいえない。とくにビタミンB₁が不足すると、糖代謝が円滑に行なわれなくなり、集中力に欠けたり、疲労感を増してくる。また、ビタミンCは筋肉疲労、ストレスに対する抵抗力を増加させる働きをもつので、スポーツ選手の場合は、通常の4～5倍のビタミンCの摂取が必要とされるので、十分補給していかなければならない。

(2) 食品群別摂取状況

① 食品群別摂取状況については、表2，図2のとおりである。

ほとんどの食品群においては、摂取量が目標量を下まわっており、とくに糖質を多く含む穀類が56%，たんぱく質源の豆類，豆製品とビタミン源の緑黄色野菜は50%以下と低い数値を示している。

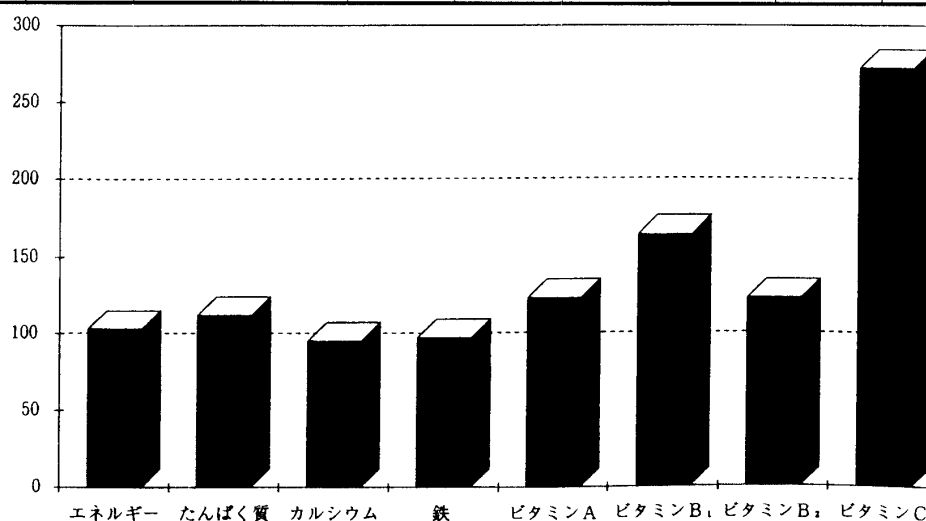
② 魚類の摂取は、52.20 g に対し肉類の摂取は147.15 g と魚の約3倍と以前として肉類中心の食事内容となっていることが伺える。動物性たんぱく質の摂取が多くなると、同時に動物性脂肪の摂取増につながっていくので注意が必要であり、植物性たんぱく質の豆類，豆製品を増加することが望ましい。

③ 乳類の摂取は、昨年と比べ若干摂取量が低下している。スポーツ選手の場合は1000mgのカルシウムが必要とされている。それを満たしていくためには、もっと牛乳，乳製品の摂取を増やしていくことが大事である。

スポーツ選手が、それぞれのトレーニング効果を高めるには、まず選手自身が健康でなければならない。そのためには、個々のトレーニングにあった、十分でかつ適切な栄養素の摂取が必要となる。まずは、日常生活での食事管理をしっかりと行なっていくことが、何よりも重要と考える。

表1 栄養素等摂取量

区分	栄養素 個人番号	エネルギー	たんぱく質	脂質	カルシウム	鉄	ビタミンA	ビタミンB ₁	ビタミンB ₂	ビタミンC	食塩
		kcal	g	g	mg	mg	IU	mg	mg	mg	g
摂取量	1	2896	95.12	110.12	1007	12.20	2487	1.76	2.30	173	12.11
	2	3229	104.00	112.47	1148	13.06	2670	1.99	2.59	229	12.72
	3	2498	84.25	88.64	696	11.36	2128	1.71	1.74	184	11.61
	4	2914	101.34	109.97	908	12.60	2944	1.75	2.21	185	12.03
	5	3229	106.37	131.55	1074	14.13	2556	2.12	2.42	208	11.05
	6	2290	77.79	89.88	461	10.88	1936	1.48	1.33	102	9.34
	7	2720	92.22	108.32	791	11.83	2665	1.67	1.85	138	10.75
	8	2710	93.09	108.34	741	12.55	2662	1.68	1.88	136	11.47
	9	2662	87.63	99.49	543	11.71	2075	1.65	1.50	171	11.88
	10	2194	73.19	85.22	364	10.49	1714	1.49	1.20	123	9.20
	11	2346	79.57	98.38	535	11.06	2610	1.50	1.52	107	10.45
	12	2147	72.49	82.37	416	9.89	1571	1.41	1.28	99	8.32
	13	2310	79.55	83.28	535	10.41	1769	1.51	1.50	107	8.83
	14	2463	88.29	94.23	877	10.75	2219	1.57	2.01	105	9.13
	15	2495	81.41	94.36	463	11.55	2003	1.58	1.44	147	10.20
	16	2576	85.54	98.89	507	11.56	2097	1.55	1.51	99	10.34
	17	2832	96.09	115.66	727	12.13	2654	1.66	1.88	99	11.73
	18	2472	84.77	99.47	660	11.16	2212	1.55	1.66	98	9.81
	19	2717	93.33	105.40	667	12.11	2230	1.68	1.81	120	11.22
	20	2671	92.68	100.80	543	11.82	2092	1.83	1.63	142	11.76
	21	2504	82.31	96.08	674	11.47	1882	1.60	1.63	131	11.79
	22	3036	89.12	114.80	377	12.01	1712	1.68	1.35	135	11.04
	23	2519	87.82	92.69	626	11.31	1945	1.39	1.65	86	11.25
	平均値	2627	88.17	100.89	667	11.65	2210	1.64	1.73	136	10.78
	標準偏差	424.0	15.19	22.96	275.5	2.55	658.1	0.32	0.55	52.3	1.75
	所要量に対する充足率 %	103	112		95	97	123	164	123	272	



栄養素等摂取量と調査対象の平均栄養所要量との比較
(調査対象の平均栄養所要量=100)

表2 食品群別摂取量

食品群別 個人番号	穀 g	い も 類 g	油 脂 類 g	豆 類 g	その 他の 豆 類 g	果 実 類 g	緑 黄 色 野 菜 g	その 他の 野 菜 g	魚 介 類 g	肉 類 g	卵 類 g	乳 類 g	種 実 類 g	海 藻 類 g	砂 糖 類 g	菓 子 類 g	嗜 好 品 類 g	摂 取 食 品 数	マ ヨ ネ ー ズ g	調 味 料 g
1	200.66	109.66	16.83	21.00	20.00	258.33	62.66	205.66	49.00	125.33	41.33	551.33	8.00	0	5.33	56.66	367.66	40	25.66	15.90
2	207.66	117.00	13.33	21.66	20.00	255.00	61.33	214.49	51.33	128.66	45.66	634.66	8.00	0	5.33	76.66	817.66	42	25.66	19.10
3	222.33	99.00	14.66	23.33	20.00	191.66	59.33	221.33	50.00	130.33	45.66	351.33	1.33	0	9.33	10.00	200.00	37	25.66	15.83
4	262.99	101.33	18.33	21.00	20.00	175.00	66.00	248.66	67.33	143.33	53.00	561.33	1.33	0	11.66	10.00	65.00	41	37.33	14.76
5	219.00	103.00	24.66	21.33	10.00	328.50	61.33	225.46	51.00	181.33	54.33	495.33	16.66	0	7.00	50.00	467.66	41	19.00	13.13
6	229.00	95.33	19.50	21.33	20.00	41.80	54.00	219.79	50.00	150.00	29.66	168.00	1.33	0	9.33	10.00	0	36	25.66	9.36
7	234.32	95.33	22.66	21.33	20.00	141.80	56.33	197.46	51.00	149.33	26.33	412.00	1.33	1.00	8.33	38.33	0	39	19.00	9.70
8	236.66	102.00	21.00	21.33	21.66	125.16	59.33	204.46	51.00	152.33	54.33	368.00	4.00	0	11.00	16.66	0	38	28.00	13.13
9	224.33	65.66	24.66	21.66	21.66	113.00	47.00	237.50	52.66	153.33	48.00	172.00	2.66	0.66	7.66	26.00	283.33	41	25.66	15.76
10	233.99	92.00	23.00	21.66	20.00	131.80	49.33	181.33	50.00	145.00	36.33	62.66	1.33	0	8.66	0	0	35	19.00	10.93
11	229.32	92.00	22.33	21.66	20.00	105.46	65.00	214.46	50.00	148.33	43.00	234.66	1.33	0	2.00	0	0	36	32.33	13.80
12	244.33	95.66	18.50	6.66	13.33	46.66	48.00	187.99	50.00	141.66	30.00	168.00	1.16	0	2.06	0	0	31	20.66	12.96
13	249.33	95.66	18.66	6.66	13.33	131.80	50.00	197.79	50.00	148.33	30.00	262.66	1.33	0	2.00	0	0	34	14.00	14.30
14	255.66	95.66	18.40	6.66	13.33	65.13	50.33	197.99	50.00	140.00	30.00	588.00	1.33	0	3.66	0	0	34	14.00	17.73
15	232.99	95.66	22.83	21.66	20.00	111.00	51.16	197.79	50.00	148.33	46.66	131.33	1.33	0	4.00	8.66	0	38	25.66	14.73
16	275.49	98.66	21.66	21.66	20.00	41.83	51.66	198.46	52.33	153.33	47.66	168.00	1.33	0.33	7.66	42.00	0	38	27.33	16.00
17	298.99	98.66	26.66	21.66	21.66	41.83	51.66	198.46	54.33	152.33	64.33	374.66	1.33	0	2.73	0	0	38	32.33	21.76
18	238.66	95.66	21.33	21.66	20.00	41.80	53.33	195.79	50.00	151.66	30.00	368.00	1.33	0	7.00	8.66	0	36	25.66	14.06
19	275.33	98.66	17.33	21.66	21.66	65.16	51.66	198.46	55.66	152.33	64.33	308.00	1.33	0.33	2.66	8.66	83.33	38	30.66	22.73
20	219.00	95.33	22.00	21.66	20.00	82.00	57.33	197.66	53.66	180.66	50.00	234.66	1.00	0	3.00	3.33	65.00	37	25.66	20.73
21	242.66	98.66	23.66	21.33	25.00	128.33	55.33	182.32	51.66	127.33	38.33	314.66	5.00	0	12.66	13.33	0	34	20.00	15.66
22	332.99	92.00	36.33	21.66	20.00	106.33	59.00	200.33	58.33	148.33	46.33	34.66	1.66	0	8.33	50.66	65.00	36	24.66	12.50
23	234.66	77.33	19.33	21.66	21.66	41.66	54.00	175.00	51.33	133.00	45.00	305.00	0.66	0	2.00	26.66	0	32	14.00	15.33
平均値	246.63	96.08	21.20	19.65	19.27	120.48	55.44	204.28	52.20	147.15	43.49	316.04	2.87	0.10	6.23	19.84	104.98	37	24.24	15.21
目標量に 対する 充足率	56	96	85	19	385	60	37	82	58	98	87	53	96	1	42					

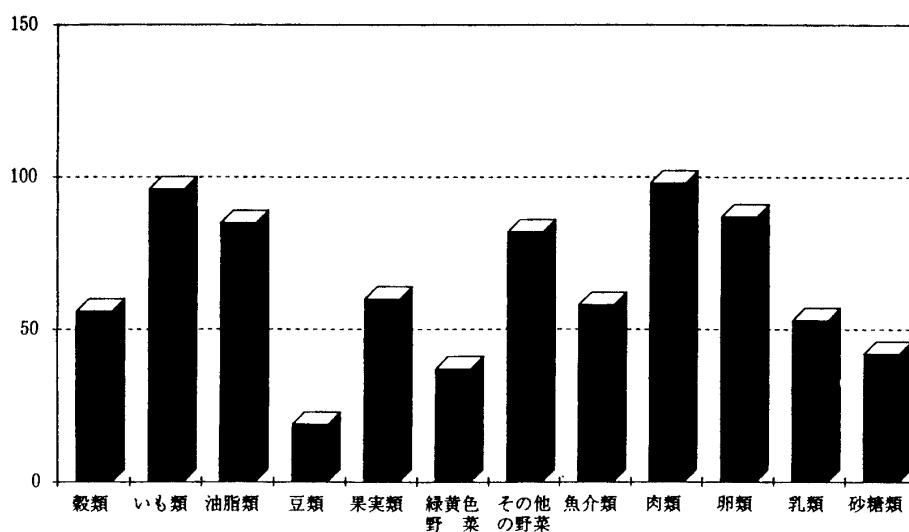
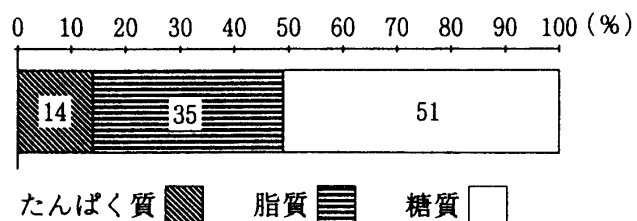


図2 食品群別摂取量と摂取目標量との比較

表3 エネルギーの栄養素別摂取構成比 (P・F・C比)

区分 個人番号	たんぱく質 (P)	脂質 (F)	糖質 (C)
1	13.12	33.95	51.81
2	12.91	31.65	54.42
3	13.45	31.68	53.39
4	13.90	33.74	50.70
5	13.14	35.90	49.87
6	13.96	35.45	48.44
7	14.04	36.45	47.75
8	13.68	35.83	48.54
9	13.18	33.68	51.36
10	13.37	34.97	49.58
11	13.69	37.86	46.46
12	13.53	34.47	49.60
13	13.80	32.11	52.04
14	14.31	34.03	49.49
15	13.09	34.22	50.78
16	13.20	34.34	50.19
17	13.65	36.85	47.00
18	13.75	36.31	47.67
19	13.72	34.92	49.08
20	13.73	33.77	50.23
21	13.11	33.38	51.62
22	11.82	33.85	52.22
23	13.86	32.73	51.25
平均値	13.48	34.44	50.15
標準偏差	1.49	4.83	6.52
望ましいPFC比	13~15	20~30	55~60

エネルギーの栄養素別摂取構成比 (P・F・C比)



※エネルギーをたんぱく質 (P), 脂質 (F), 糖質 (C) からどのような比率で摂取したかを示すもの。

表4 たんぱく質及び脂質の摂取状況

区分 個人 番号	植物性たんぱく質 摂取量 g	動物性たんぱく質 摂取量 g	植物性 脂質 摂取 量 g	動物性 脂質 摂取 量 g	脂肪酸 組成 P / S 比	体重 1 kg 当たりたんぱく質 摂取量 g
1	43.51	51.96	59.36	50.76	1.37	1.59
2	46.91	57.09	58.14	54.33	1.28	1.79
3	36.40	47.85	43.10	45.54	1.39	1.72
4	40.49	60.81	48.99	60.99	1.24	1.91
5	45.56	60.82	67.09	64.46	1.21	
6	35.66	42.13	45.45	44.42	1.35	
7	41.51	50.71	54.55	53.77	1.14	1.46
8	41.16	51.93	53.79	54.55	1.29	1.69
9	39.58	48.05	52.91	46.58	1.46	1.65
10	34.12	39.07	44.96	40.26	1.55	1.46
11	34.01	45.56	50.54	47.84	1.44	1.33
12	31.76	40.74	39.23	43.15	1.38	1.32
13	34.48	45.08	36.64	46.64	1.23	1.17
14	33.72	54.56	37.14	57.09	1.06	1.40
15	38.34	43.07	50.37	43.99	1.53	1.43
16	40.11	45.43	51.52	47.37	1.43	1.65
17	40.20	55.88	58.21	57.45	1.33	1.66
18	36.12	48.66	47.87	51.60	1.29	1.32
19	39.44	53.89	50.09	55.31	1.31	1.46
20	39.89	52.79	48.57	52.23	1.33	1.89
21	38.24	44.07	50.19	45.89	1.47	1.35
22	47.71	41.41	73.26	41.54	1.90	1.37
23	41.61	46.21	43.90	48.79	1.17	1.66
平均値	39.15	49.02	50.69	50.20	1.35	1.54
標準 偏差	8.53	17.85	13.99	18.25	0.26	

(3) 食生活状況

<1. 調査対象者の身長・体重>

☆ 調査対象のバスケットボール選手の平均体格及び理想の平均体格を以下の表に示した。全選手とも身心共にほぼ健康である。

《平均体格》 種目：バスケットボール

	平均身長	平均体重	睡眠時間
男子	180cm	70kg	6時間
女子	164cm	58kg	6時間

<BMI> … 肥満度計算法

<Body・Mass・Index> (肥満度)

男子…21.60 女子…21.56

$$\frac{\text{体重 (kg)}}{\text{身長 (m)}^2}$$

< 2. 食事に対する関心・態度及び実態 >

☆ 食事に対する関心・態度及び実態を表 1 から表10及び図 1 から図10に示す。

1) 朝食の摂取の有無について表 1 (図 1) に示す。

女子は、96%が毎日朝食をとっており、男子は、83%が毎日朝食をとっている。あとの者は、なんらかの形で摂取していた。

2) 食事への関心の高さを表 2 (図 2) に示す。

女子は、73%の者が関心がある。男子は、31%の者が関心があると答えた生徒で、男子の半分以上がどちらでもないと答えた。

3) 食事への意識及び実態を表 3 (図 3) に示す。

男女とも、なんらかの形で気をつけている者が多いが、全体的に食事に関して気をつけるという意識は低いことが分かる。

4) 朝・昼・夜の主食を表 4 (図 4) から表 7 (図 7) に示す。

① 表 4 (図 4) 朝の主食

男子は97%が米飯である。女子は75%がパンであるが、米飯とともにパンを食べる者もいる。

② 表 5 (図 5) 昼の主食

男子は100%・女子は96%が米飯である。
パンは、なんらかの形で摂取している。

③ 表 6 (図 6) 夜の主食

男子は100%・女子は96%が米飯である。
女子の4%は、自宅生ではないかと考えられる。

④ 表 7 (図 7) 朝・昼・夜(1日分)の主食

男女とも1日の主食は米飯であり意識して食べている。
また、米飯とともにパンを食べる者もいた。

5) 全体的に最も食べるメニューを下に示す。(朝・昼・夜まとめて)

男子	
◎ 味噌汁	◎ 卵料理
◎ 空揚げ	
◎ 魚・肉料理	
• 丼物	• サラダ
• カレーライス	

女子	
◎ 味噌汁	◎ 卵料理
◎ 魚・肉料理	
◎ サラダ	
• 空揚げ	• 煮物
• シチュー	

6) 間食・夜食について表 8 (図 8) から表 9 (図 9) に示す。

① 間食・夜食の毎日の摂取有無について表 8 (図 8) に示す。

間食は、男女とも週 1 ~ 2 回の割合で摂取している。

夜食は、男子の20%は毎日摂取している。女子は、毎日摂取していないが、週 2 ~ 3 回の割合で21%が摂取している。

夜食を全く食べない者は、男子で28%・女子で71%となっている。

② 間食・夜食とは自分にとって何かを表9（図9）に示す。

男女とも空腹を満たすものという意見が圧倒的に多かった。男子64%・女子63%

次に多かったものは、男子…栄養を取るもの19%・女子…何となく食べるもの29%となっている。

7) 欠食について表10（図10）に示す。

全く欠食しない者は、男子86%・女子4%である。

女子の96%は、週2～3回欠食すると答えている。

表1
朝食を食べますか？

	男子	女子
毎日食べる	83%	96%
週4～5回食べる	10%	4%
週2～3回食べる	4%	0%
食べない	3%	0%

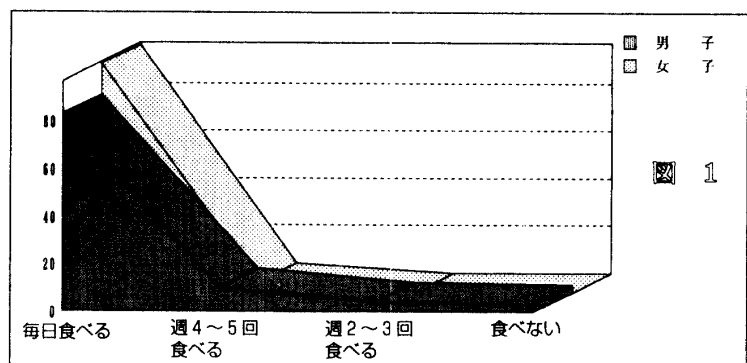


表2
食事に関心がありますか？

	男子	女子
関心がある	31%	71%
関心がない	14%	21%
どちらでもない	55%	8%

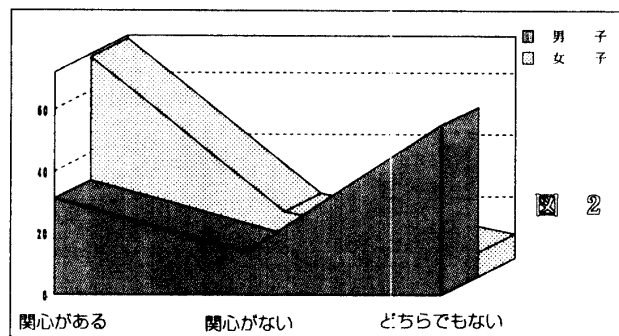


表3
食事に関して気をつけていることがありますか？

	男子	女子
気をつけている	32%	42%
気をつけていない	34%	42%
ときどき	34%	16%

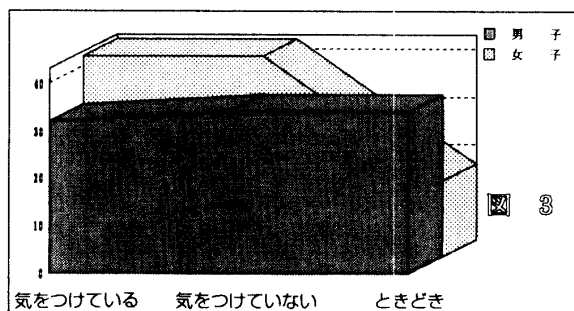


表 4

朝・昼・夜の主食は何ですか？

朝	男子	女子
ご 飯	97%	42%
パ ン	3%	75%
麺 類	0%	0%
その他	0%	4%

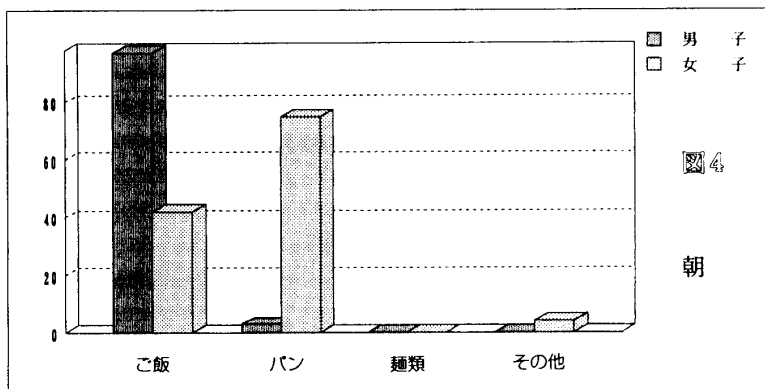


表 5

昼	男子	女子
ご 飯	100%	96%
パ ン	7%	0%
麺 類	0%	0%
その他	0%	4%

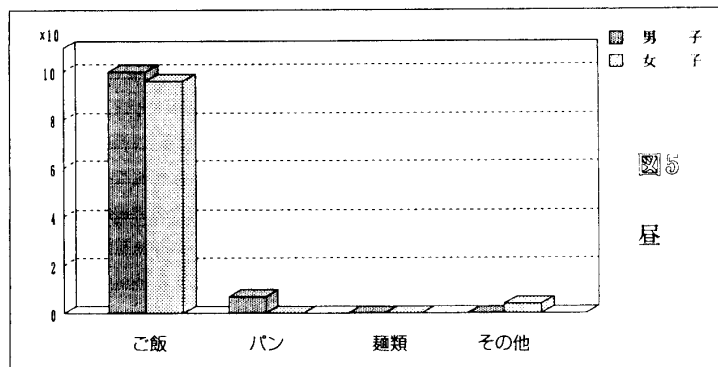


表 6

夜	男子	女子
ご 飯	100%	96%
パ ン	0%	4%
麺 類	0%	0%
その他	0%	0%

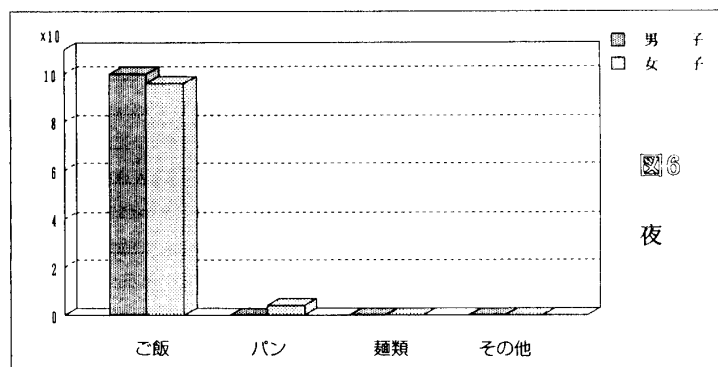


表 7 朝・昼・夜まとめ

	男子	女子	男子	女子	男子	女子
ご 飯	97%	42%	100%	96%	100%	96%
パ ン	3%	75%	7%	0%	0%	4%
麺 類	0%	0%	0%	0%	0%	0%
その他	0%	4%	0%	4%	0%	0%

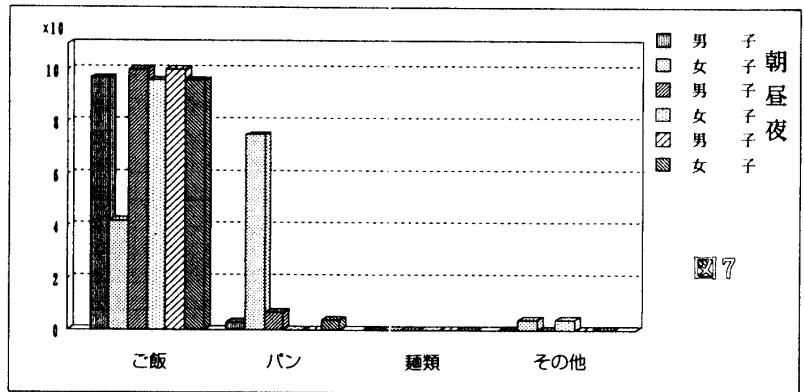


表 8

間食・夜食を食べますか？

(間食) (夜食)

	男子	女子	男子	女子
毎日食べる	4%	13%	20%	0%
週4~5回食べる	10%	16%	14%	4%
週2~3回食べる	14%	13%	17%	21%
週1~2回食べる	38%	37%	21%	4%
食べない	34%	21%	28%	71%

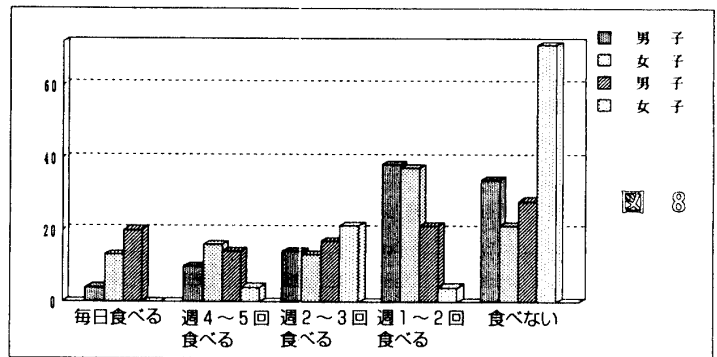


表 9

あなたにとって間食・夜食は何ですか？

	男子	女子
空腹を満たすもの	64%	63%
なんとなく食べるもの	10%	29%
おしゃべりのときの食べ物	0%	4%
気分転換に食べるもの	7%	8%
栄養を取るもの	19%	8%

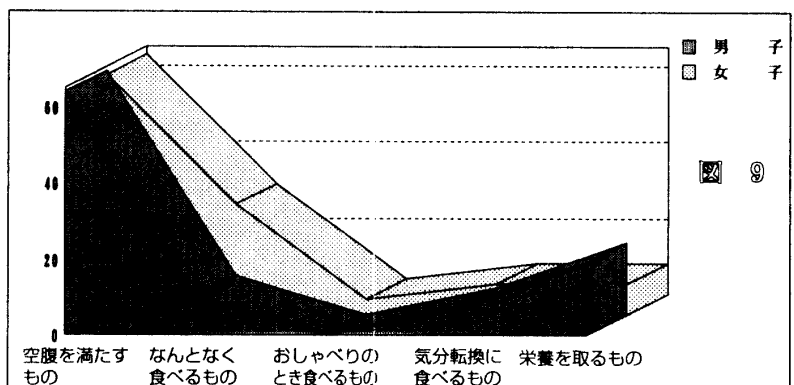
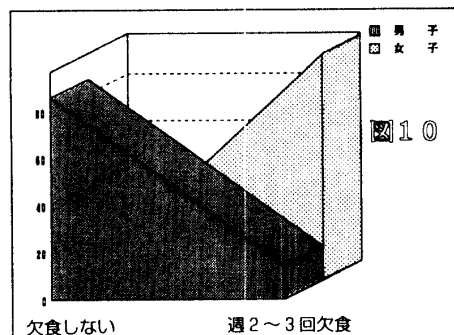


表10

普段欠食することがありますか？

	男子	女子
欠食しない	86%	4%
週2~3回欠食	14%	96%



< 3. 具体的に摂取する割合について >

☆ 具体的に摂取する割合を表11から表24及び図11から図24に示す。

1) 果物の好き・嫌いについて表11 (図11) に示す。

男子97%・女子100%とほぼ全員果物が好きと答えている。

特に男女とも、オレンジ・リンゴ・バナナが多かった。

2) 牛乳・清涼飲料水の摂取について表12 (図12) に示す。

毎日牛乳を1本以上飲むと答えた者は、全体の $\frac{1}{2}$ 程度で男子より女子の方が牛乳を多く摂取している。

清涼飲料水を週1～2本飲むと答えた者は、男子34%・女子17%であるが男女とも何らかの形で摂取しているようだ。

3) 昆布・わかめ・海苔など海草類について表13 (図13) に示す。

週2～3回食べると答えた者は、男子45%・女子46%であり、食べないと答えた者は、男子24%・女子38%であった。しかしこのデータからは殆ど海草類は摂取していないと考えられる。

4) 卵の1日の摂取について表14 (図14) に示す。

男女とも約60%の者が毎日ではないが何らかの形で摂取している。

5) 肉類・魚類・豆製品の摂取について表15 (図15) から表17 (図17) に示す。

① 表15 (図15) 肉類

朝 … 女子の79%は摂取していないが、男子は適度に摂取している。

昼 … 男女とも約70%の者が摂取している。

夜 … ある程度の量を男女のほぼ全員が摂取している。

◎ 肉類はお弁当に良く使われており夜も肉料理の方が多い傾向が見られる。

② 表16 (図16) 魚類

朝 … 女子の92%は摂取していないが、男子は適度に摂取している。

昼 … 男女とも約7割の者が摂取している。

夜 … ある程度の量を男子は86%・女子は全員が摂取している。

◎ 魚はサバを多く使用しているようだ。夜は、ムニエル・さんまの塩焼きなどの献立が多いように見られる。

③ 表17 (図17) 豆製品

朝 … 男子66%・女子83%と殆どの者が摂取していない。

昼 … 男子62%・女子78%と殆どの者が摂取していない。

夜 … 全体の4割～5割の者が摂取している。

(*この数値はデータの食べない+少し食べるを出したものである。)

◎ 豆製品は2週間に1回程度摂取すると言っても良いくらいである。

◎ 全体的に朝は殆ど摂取していないということがデータにより分かる。

6) 油を使った料理の摂取について表18 (図18) に示す。

女子の78%が1日1回油を使った料理を摂取すると答えており、男子は1日1回摂取する者と週2～3回摂取する者の割合が半々である。

7) 緑黄色野菜の摂取について表19 (図19) に示す。

あまり摂取しないと答えた者は0 (ゼロ) であった。全員が1日1回から週2～3回の割合で摂取している。

8) 芋類の摂取について表20 (図20) に示す。

普通に摂取するものが、男子69%・女子74%である。

全体の約3割は芋類を殆ど摂取していないということがデータから分かる。

9) 料理時の砂糖の使用量について表21 (図21) に示す。

少し砂糖を使うと答えたものは、男子59%・女子83%であった。

男子26%・女子13%以外の者は、ある一定の量で料理に砂糖を使用しているということが分かる。

10) 食事とはいったい自分にとって何かを表22 (図22) に示す。

食事とはいったい自分にとって何かベスト3

第1位	…	習慣
第2位	…	空腹を満たすもの
第3位	…	楽しみ (今日の献立は…)

11) コーヒー・紅茶の摂取について表23 (図23) に示す。

飲まないと答えたものが多く、男子55%・女子96%であった。

(女子の96%が飲まないという答えは、コーヒー・紅茶を飲んではいけないという寮規則があるからであろうと考えられる。)

12) 甘い飲料 (コーラ・ジュース類) の摂取について表24 (図24) に示す。

飲まないと答えた者が男子71%・女子96%である。又、時々飲むと答えた者は男子25%・女子4%であった。

◎ 男子 … 甘い飲料 (コーラ・ジュース類) 等の摂取は殆どの者が控えていることが、データより分かる。

◎ 女子 … コーヒー・紅茶同様、寮規則があるからであろうと考えられる。

表11

果物は好きですか？

	男子	女子
好き	97%	100%
嫌い	3%	0%

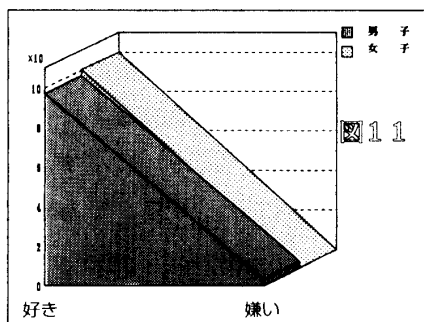


表12

牛乳・清涼飲料水はどのくらい飲みますか？

(牛乳) (清涼飲料水)

	男子	女子	男子	女子
毎日3本	21%	21%	4%	8%
毎日2本	0%	33%	8%	13%
毎日1本	28%	29%	3%	17%
週4～5本	17%	4%	9%	8%
週3～4本	17%	4%	14%	13%
週1～2本	17%	0%	34%	17%
飲まない	0%	9%	28%	24%

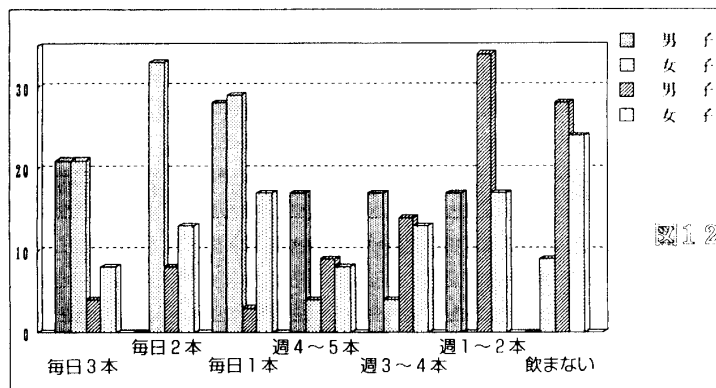


表13

昆布・わかめ・のりなど海藻類は食べますか？

	男子	女子
食べない	24%	38%
週2～3回食べる	45%	46%
1日1回食べる	31%	16%

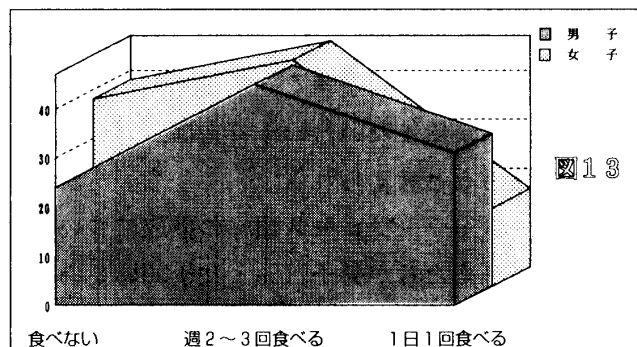


表14

卵は1日に何個食べますか？

	男子	女子
食べない	3%	8%
ときどき食べる	59%	63%
1日1個食べる	31%	29%
2個以上食べる	7%	0%

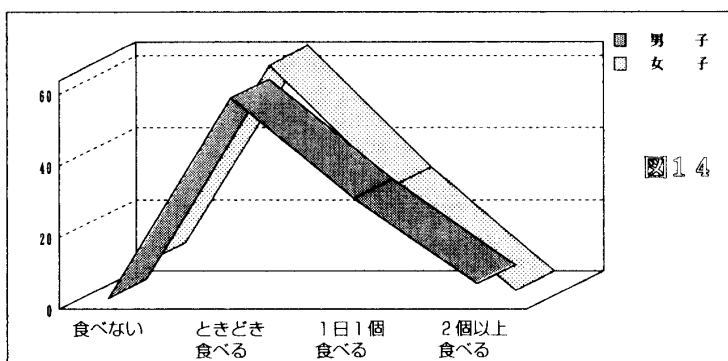


表15

肉・魚・豆製品をどれくらい食べていますか？

肉	朝		昼		夜	
	男子	女子	男子	女子	男子	女子
食べない	28%	79%	0%	4%	0%	4%
少し食べる	34%	21%	7%	21%	14%	0%
普通に食べる	31%	0%	69%	71%	45%	54%
多く食べる	7%	0%	24%	4%	41%	42%

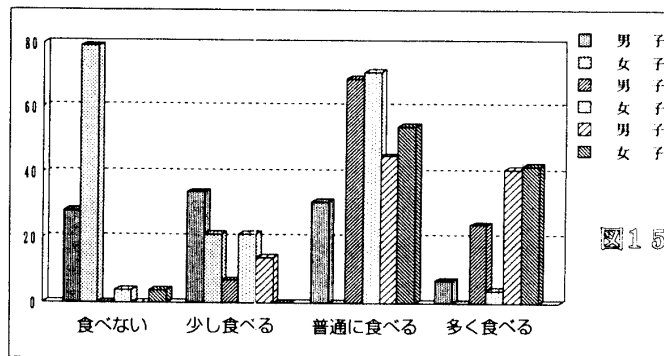


表16

魚	朝		昼		夜	
	男子	女子	男子	女子	男子	女子
食べない	21%	92%	0%	13%	0%	0%
少し食べる	21%	4%	27%	21%	14%	0%
普通に食べる	48%	4%	59%	66%	69%	62%
多く食べる	10%	0%	14%	0%	17%	38%

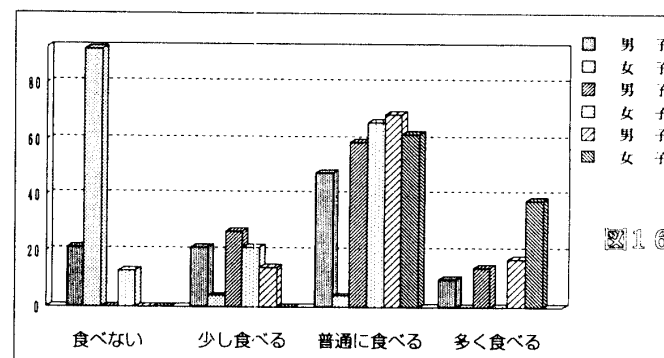


表17

豆	朝		昼		夜	
	男子	女子	男子	女子	男子	女子
食べない	38%	57%	28%	30%	21%	19%
少し食べる	28%	26%	34%	48%	38%	29%
普通に食べる	28%	17%	38%	17%	38%	43%
多く食べる	7%	0%	0%	5%	3%	9%

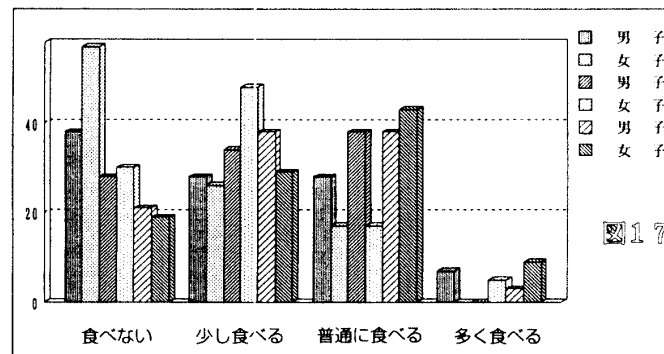


表18

油を使った料理を食べますか？

	男子	女子
あまり食べない	0%	4%
週2～3回食べる	48%	18%
1日1回は食べる	52%	78%

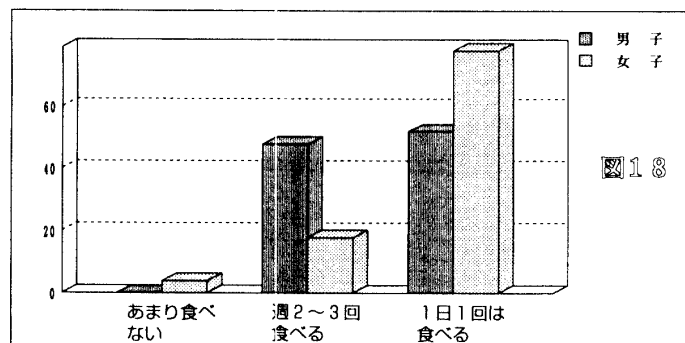


表19

緑黄色野菜を食べますか？

	男子	女子
あまり食べない	0%	0%
週2～3回食べる	44%	57%
1日1回は食べる	56%	43%

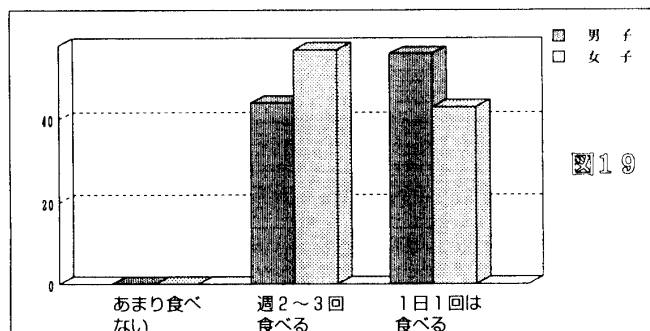


表20

芋類はどのくらい食べていますか？

	男子	女子
ほとんど食べない	24%	26%
普通に食べる	69%	74%
好んでよく食べる	7%	0%

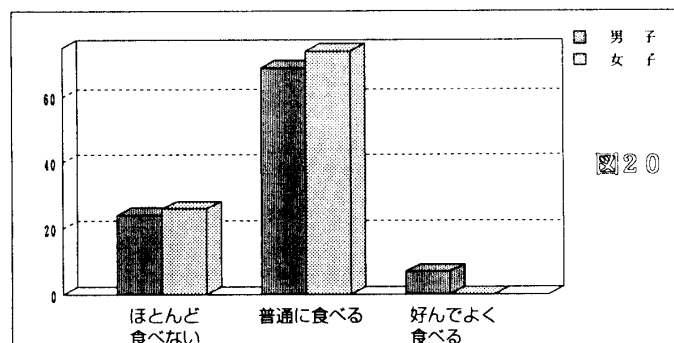


表21

料理に砂糖を使用しますか？

	男子	女子
使わない	26%	13%
少し使う	59%	83%
多く使う	15%	4%

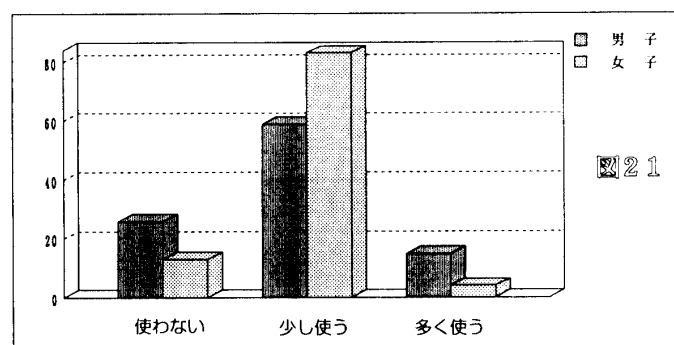


表22

あなたにとって食事とは何ですか？

	男子	女子
喜び	14%	6%
楽しみ	23%	26%
習慣	27%	31%
義務	11%	3%
空腹を満たす	25%	34%

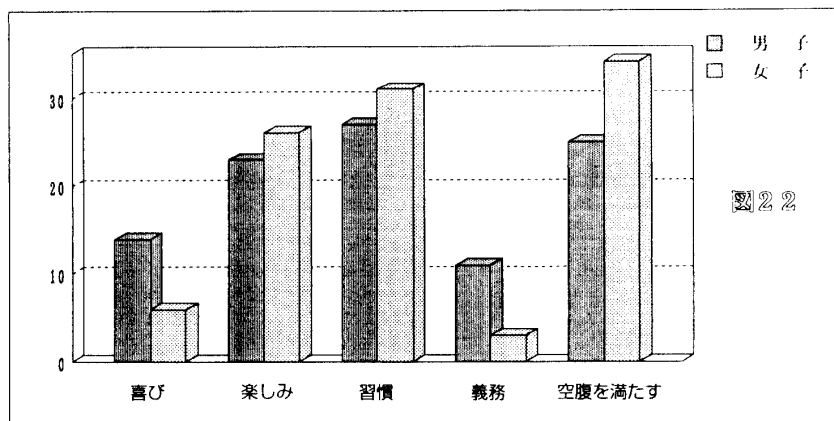


表23

コーヒー・紅茶を飲みますか？

	男子	女子
飲まない	55%	96%
時々飲む	41%	0%
1杯飲む	4%	4%
2杯飲む	0%	0%

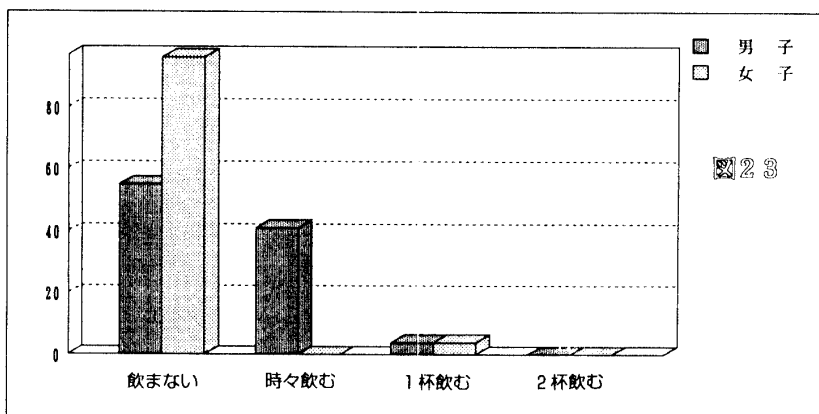
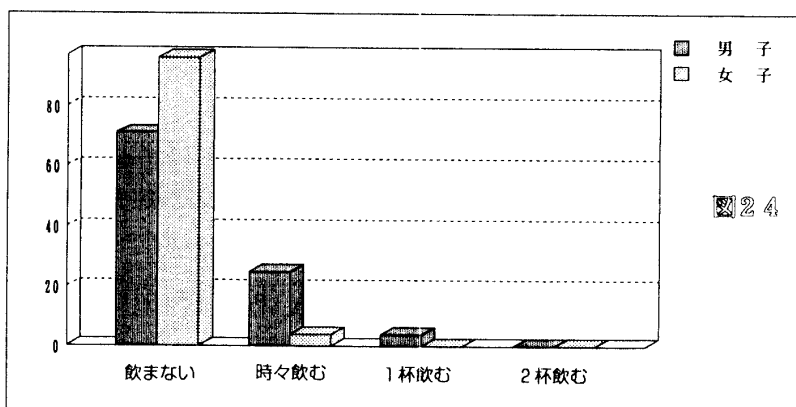


表24

毎日甘い飲料(コーラ・ジュース)を飲みますか？

	男子	女子
飲まない	71%	96%
時々飲む	25%	4%
1杯飲む	4%	0%
2杯飲む	0%	0%



< 4 (< 2 < 3)を基礎とした食事に関する総合的調査結果 >

☆ 2・3を基礎とした食事に関する総合的調査結果を表25から表30及び図25から図30に示す。

1) 便通の状況について表25 (図25) に示す。

毎日あると答えた者は男子79%・女子65%であり、殆どのものが快便であることが分かった。一方、男子21%・女子35%の者は便秘ぎみではないかと考えられる。

2) 自分で健康であるかという調査結果を表26 (図26) に示す。

健康であると答えた者は、男子48%・女子57%である。

普通であると答えた者は、男子34%・女子35%であった。

3) 貧血について表27 (図27) に示す。

貧血でないと答えた者は、男子57%・女子66%であったがあくまでもこの結果は自症なので病院などで一度調べた方がよいと考える。

4) 貧血にならないように予防しているかという調査結果を表28 (図28) に示す。

予防していないと答えた者が男子79%・女子78%と過半数を占めており、スポーツ選手として、貧血予防に対して意識が低い。

5) ダイエットの関心について表29 (図29) に示す。

男子の55%は全く関心がないが、女子の9割がダイエットには関心があるようだ。

6) ダイエットをしているかという調査結果を表30 (図30) に示す。

男子の79%・女子35%はダイエットをしていないが、今後ダイエットをしたいと考えている女子は35%である。

表25

便通の状況はどうか？

	男子	女子
毎日ある	79%	65%
2日に1回	10%	22%
3日に1回	4%	0%
決まってない	7%	13%

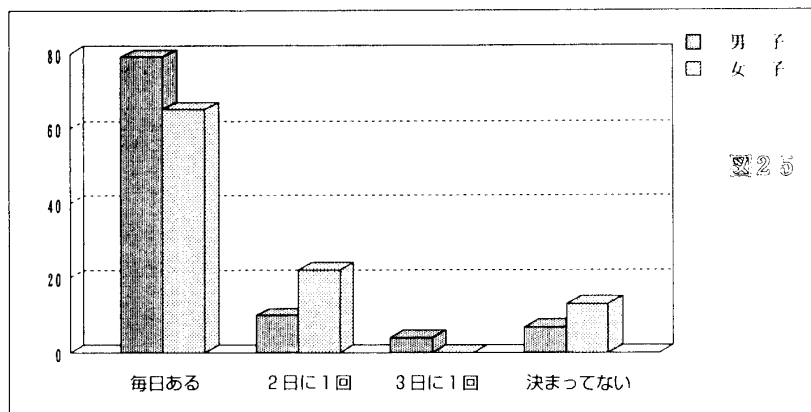


表26

自分で健康だと思えますか？

	男子	女子
健康である	48%	57%
普通である	34%	35%
健康でない	18%	8%

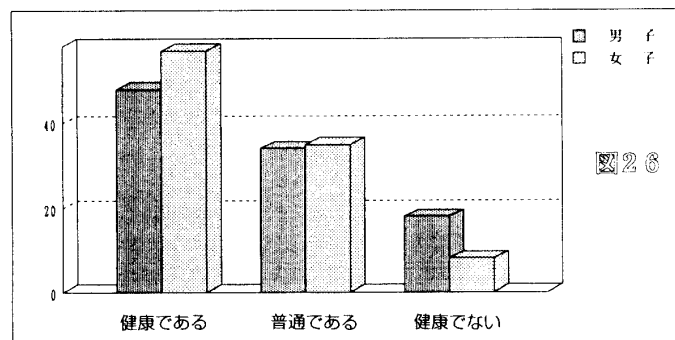


表27

あなたは貧血があると思いますか？

	男子	女子
貧血である	13%	17%
貧血でない	57%	66%
分からない	30%	17%

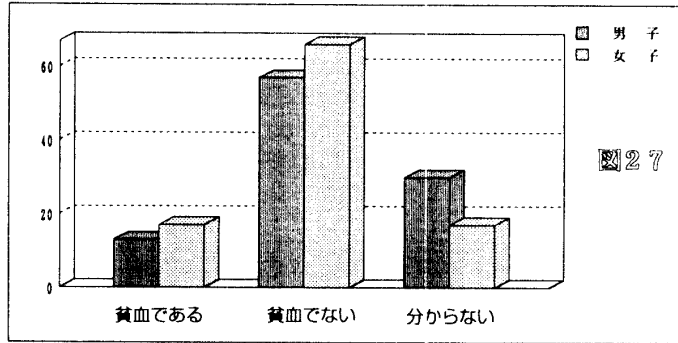


表28

貧血にならないように予防していますか？

	男子	女子
している	21%	22%
していない	79%	78%

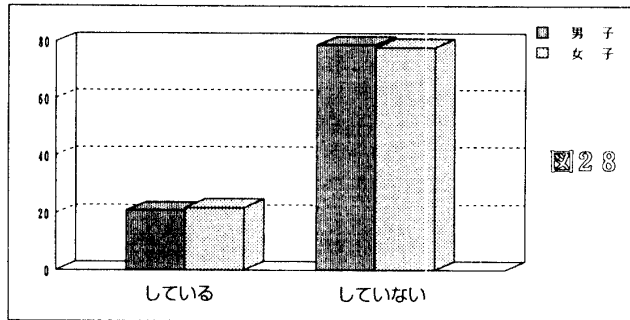


表29

ダイエットに関心がありますか？

	男子	女子
大いにある	11%	39%
少しある	34%	57%
全くない	55%	4%

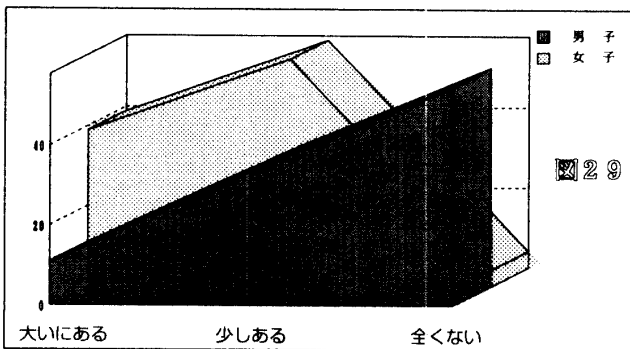
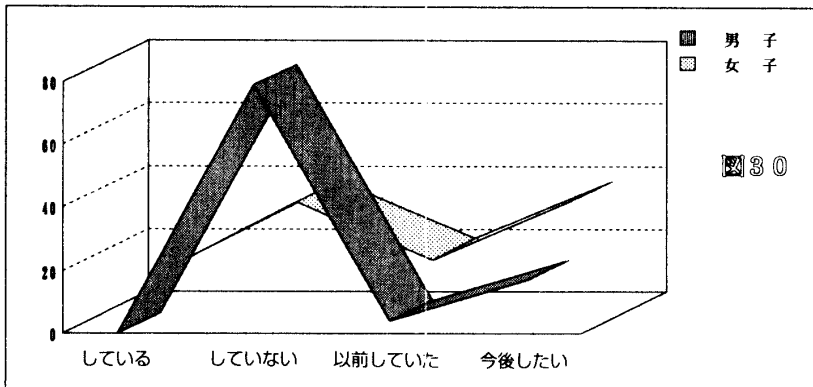


表30

ダイエットをしていますか？

	男子	女子
している	0%	13%
していない	79%	35%
以前していた	4%	17%
今後したい	17%	35%



< 5. 食事とスポーツとの関連性 >

☆ 食事とスポーツとの関連性の調査結果を表31から表34及び図31から図34に示す。

1) スポーツをするうえで何を気をつけているかについて表31 (図31) に示す。

男子83%・女子87%の者が、ケガをしないように気をつけていると答えている。又、規則正しい生活・睡眠を多くとると男女とも数人が答えているが食生活を気をつけると答えたのは男子の7%であった。

2) スポーツをするうえで食事の何に気をつけているかについて表32 (図32) に示す。

男女ともバランスのとれた食事・三食欠かさないと考えているようだ。

3) 栄養補助食品の利用について表33 (図33) に示す。

栄養補助食品の利用は男子60%・女子54%と時々利用しているようだ。

種類としては、プロテイン・栄養ドリンクが多い。

4) 試合前や試合当日の食事の配慮について調査した結果を表34 (図34) に示す。

毎日食事の配慮をしていると答えた者は男子33%・女子39%であった。

食事の配慮をしていないと答えた者は男子44%・女子26%であった。

しかし、何らかの形で試合前の食事の配慮をしていると考えられる。

スポーツ選手用

表31

スポーツをするうえで、気をつけていることは何ですか？

	男子	女子
ケガをしない	83%	87%
規則正しい生活	7%	4%
睡眠を多くとる	3%	9%
食生活	7%	0%

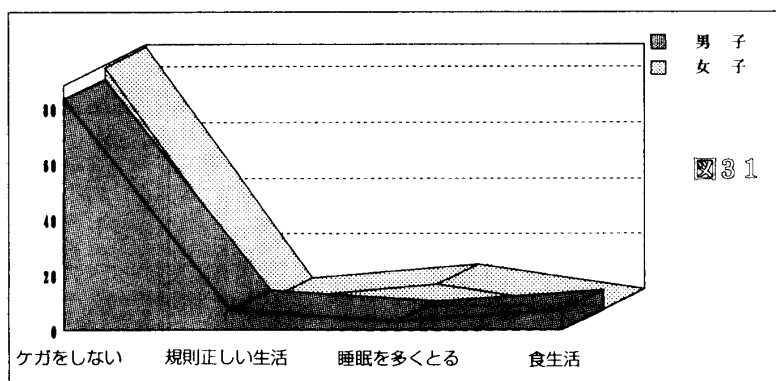


表32

スポーツをするうえで、食事に気をつけていることは何ですか？

	男子	女子
バランスのとれた食事	38%	41%
三食欠かさない	33%	28%
蛋白質をとる	21%	6%
炭水化物をとる	8%	0%
炭酸を飲まない	0%	6%
食べすぎない	0%	19%

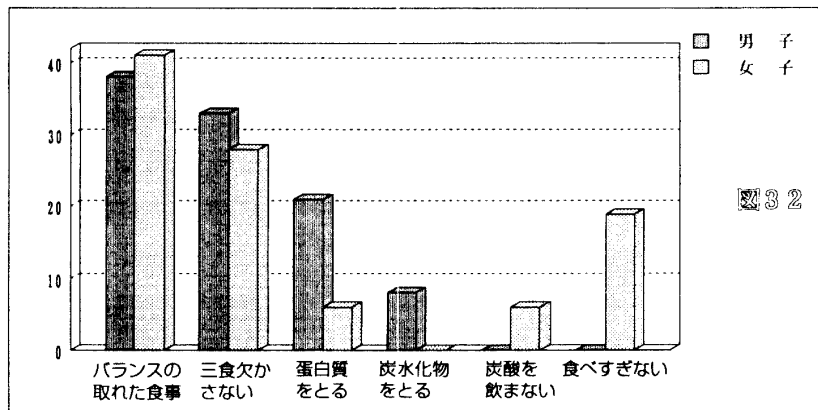


表33

栄養補助食品の利用はしていますか？

	男子	女子
毎日している	33%	13%
していない	7%	33%
時々する	60%	54%

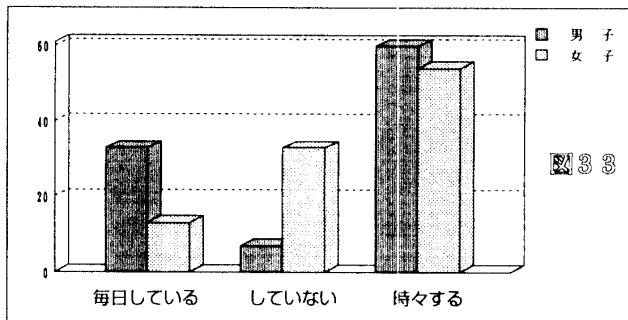
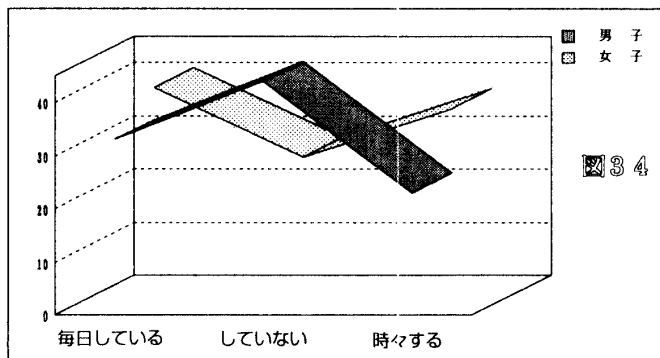


表34

試合前や試合当日の食事の配慮はしていますか？

	男子	女子
毎日している	33%	39%
していない	44%	26%
時々する	23%	35%



考 察

1. 今回の調査を通して、調査対象者のバスケットボール選手の食生活の実態について次の様な点があげられる。

(1) 男女ともにBMI（肥満度）の数値は正常範囲であった。理想の身長と理想の体重から求めた理想BMI（肥満度）は実際のBMI（肥満度）と比較して、男子では正常範囲内で高く、女子では低い傾向を示した。特に女子は現在よりさらに低い体重を望む痩せ志向がみられた。これは、スポーツ選手としての意識の低さを反映したものと考えられる。常に正常範囲を維持することが大切である。即ち自分の体重を人に管理してもらうのではなく、自分自身で自分の体重を管理する姿勢を維持することが重要である。

(2) 朝食等の摂取状況については、男女ともにほぼ100%食事をとっているが、食事内容については食品の摂取状況にムラがあり決してバランスのよい食事内容とはいえない。

(3) 間食の摂取状況については、男女とも週1～2回の割合で摂取していた。

間食は空腹を満たすものという意識が圧倒的に多かった。間食内容については自分の好みで好みの量をとっており、食品を選ぶ基準・食べる量のコントロールが疎かになっており決して栄養的にプラスになっているとは考えられない。

(4) 夜食の摂取状況については、男子の20%は毎日摂取しており、女子は毎日摂取していないが週2～3回の割合で21%摂取していた。

夜食は間食同様、空腹を満たすものという意識が圧倒的に多く次いで多かったのは男子…栄養を取るもの・女子…何となく食べるものという意識であった。やはり夜食内容についても自分の好みで好みの量をとっており、食品を選ぶ基準・食べる量のコントロールが疎かになっており決して栄養的にプラスになっているとは考えられない。しかし、夜食は栄養を取るものという男子の意識は大事にしてほしい。

(5) 牛乳の摂取状況については、毎日牛乳を1本以上飲むと答えた者は全体の $\frac{1}{3}$ 程度しか居らず男子より女子の方が牛乳を積極的に摂取しておりスポーツ選手としての意識が高い。一方男子は、理想BMIで現在よりももっと体格を良くしたいという意識が見られたがあまり牛乳を飲まないというところには問題があると考えられる。

(6) 貧血でないと答えたものは男子57%・女子66%であったがこの結果はあくまでも自症なのでもっと詳しく病院などで調べ早急に処置を行なった方がよいと考えられる。

貧血予防をしていないと答えた者は、男子79%・女子78%と過半数を占めた。スポーツ選手として貧血予防の知識を積極的に知り、意識を高めていくことが必要であると考えられる。

(7) 試合前・試合当日の食事の配慮については、毎日食事の配慮をしていると答えた者は、男子33%・女子39%であった。一方食事の配慮をしていないと答えた者は、男子44%・女子26%であった。

試合前・試合当日の食事の配慮は、常日頃からベストコンディションを保ち、技術向上のためにも食事の配慮は大切である。

まとめ

以上のような結果から、現在本県におけるスポーツ選手の食生活には問題が多いといえる。

これでは、競技力向上はおろか、日常の健康という点でも不安が大きい。

スポーツ選手がそれぞれのトレーニング効果を高め、競技力を高めていくには、まず、選手自身が健康でなければならない。

そのためには、健康に対する本人の自覚と、個々のトレーニングにあった十分でかつ適切な栄養素の摂取が必要となってくる。

今後さらに科学的データの積み重ねを行い、それに基づいた指導を行いながら、その後の変化を検討していきたい。

参考文献

- (1) 知っておきたいスポーツ食事栄養学 (1997)
岩渕 真 著 ベースボール・マガジン社
- (2) 健康・スポーツの栄養学 (1997)
殖田 友子 編著 建帛社 KENPAKUSHA
- (3) 選手を食事で強くする本 (1992)
杉浦 克己 著 中経出版
- (4) スポーツ選手の栄養と食事 (1991)
スポー医・科学研究所 編著 ベースボール・マガジン社
- (5) 強くなるスポーツ栄養学 (1994)
成田 和子 著 日本文芸社
- (6) 新高校食物 (1994)
福場 博保著 実教出版株式会社

[1998年11月30日受理]