

資 料

仙台大学の運動部に所属する選手の栄養摂取状況

藤 井 久 雄

Dietary intake of athletes in Sendai College

Hisao Fujii

I はじめに

スポーツ選手にとって競技力向上のためには日頃のトレーニングとともに、栄養管理の重要であることが指摘されている。しかしながら、スポーツ選手の栄養に対する認識はあまり高くないのが現状である。そこで、本調査では仙台大学の運動部に所属する選手の栄養摂取状況を明らかにし、各部活動ごとの特徴や欠点をとらえることにより、今後の競技力向上に役立てることを目的にしている。

II 方 法

1) 調査対照者

調査対照者は、仙台大学の運動部に所属している男子 342 名、女子 132 名の計 474 名とした。

2) 調査および分析方法

「栄養診断」および「活動時間調査」は、平成 7 年 10 月 1 日～11 月 30 日の期間のうち連続した 3 日間で実施した。それらの結果は、(有)ヘルスメイクシステム研究所の栄養指導プログラムである『ヘルスメイクプログラム Ver. 5.1』によって処理した。そして、選手の 1 日の平均的なエネルギー摂取量、各栄養素の摂取量（たんぱく質、脂質、糖質、食物繊維、食塩、カルシウム、鉄、ビタミン A, B₁, B₂ および C）、さらに

厚生省による『栄養所要量』に基づいた各選手の目標量と実際の摂取量から充足率を算出した。これらの結果は、各運動種目の基本的な栄養補給様式の違いによって、持久型、持久瞬発型、瞬発型、球技型および格闘技型の 5 つの型に分類して集計した。

III 結果および考察

表 1 および表 2 には、仙台大学の運動部に所属する男女選手の栄養摂取状況と栄養充足率の結果を示した。

全体として、エネルギー摂取量は低い傾向にあり、それに伴って、各栄養素の摂取量も不足しがちであった。競技力向上のためには、まず、各選手が食事も大切であることを再認識し、意識的にもっとバランスのよい食事を摂るように心がけることが大切であると考えられる¹⁾。その上で、各競技種目に適切な食事の摂り方を工夫すべきである。

さらに 5 つの型に分け、特に目立つ問題点について検討した。

1. 持久型

全体からみると、陸上（中、長距離）やトライアスロンの選手は、比較的バランスのよい食事を摂るように心がけているようであった。しかし、脂肪の充足率が低いのが目立った。これ

表1 運動部に所属する選手の栄養摂取状況

No	クラブ名	エネルギー kcal	蛋白 g	脂質 g	糖質 g	食物 繊維 g	食塩 g	無機質			ビタミン			コレステ ロール mg
								Ca mg	Fe mg	A IU	B1 mg	B2 mg	C mg	
持久力 (男子)														
1	トライアスロン n=9 SD	2,189 500	65.3 19.8	51.8 18.2	367 90	14.7 3.9	13.1 3.1	600 296	8.3 2.5	2,468 1,167	0.94 0.30	1.12 0.48	138 74	268 193
2	陸 (中, 長距離) n=15 SD	1,750 357	55.2 20.3	41.4 18.4	290 58	13.1 6.9	12.6 3.0	609 359	7.6 3.5	2,823 1,766	0.78 0.26	1.10 0.58	128 70	267 247
持久・瞬発力 (男子)														
1	基礎スキー n=18 SD	1,813 679	49.4 21.3	39.3 18.5	316 125	10.1 3.8	12.6 2.6	364 178	6.3 2.6	1,668 740	0.72 0.26	0.80 0.36	92 50	231 215
2	競技スキー n=6 SD	1,798 673	53.5 22.4	44.3 28.5	297 91	9.1 2.6	14.8 3.3	718 677	5.9 1.5	2,242 732	0.78 0.21	1.27 0.95	89 28	275 123
3	剣道 n=19 SD	1,891 617	54.5 18.9	38.6 19.2	332 122	9.8 4.8	12.0 2.5	495 286	7.2 2.6	1,974 895	0.72 0.24	0.98 0.39	83 45	264 114
4	水泳 n=16 SD	1,622 632	46.3 17.2	41.7 22.4	267 99	10.5 6.1	12.5 3.48	518 2.4	5.9 839	1,693 0.32	0.72 0.49	0.94 84	106 115	203
5	スケート n=5 SD	1,565 664	45.4 18.4	34.2 17.5	270 120	11.2 6.3	13.7 2.2	347 132	5.9 2.6	1,959 995	0.67 0.24	0.73 0.29	107 43	165 116
瞬発力 (男子)														
1	体操 n=19 SD	1,522 627	43.6 19	44.1 22.7	239 99	7.3 6.0	12.6 3.6	629 340	5.1 3.2	2,066 1,882	0.61 0.27	1.18 0.58	67 78	284 260
2	卓球 n=4 SD	1,425 301	39.1 14.8	32.4 15.8	245 34	7.7 2.9	9.9 3.2	367 236	5.2 2.0	1,355 871	0.56 0.141	0.70 26	72 103	161
3	バドミントン n=2 SD	1,631 287	57.3 8.2	39.1 9.2	263 43	10.5 1.5	10.8 1.8	725 37	8.0 0.3	3,168 3	0.79 0.10	1.23 0.23	98 30	328 95
4	バレーボール n=12 SD	1,361 357	39.2 9.4	28.0 10.9	238 63	6.9 2.1	13.1 2.4	330 83	4.8 1.5	1,220 708	0.53 0.15	0.64 0.25	53 25	205 262
5	ボブスレー・リュージュ n=10 SD	2,051 770	59.9 24.7	50.8 35.7	339 109	12.6 8.1	13.2 2.1	574 435	7.5 3.9	2,129 1,483	0.83 0.38	1.09 0.71	120 83	257 162
6	陸 (短距離) n=14 SD	2,018 558	57.0 17.7	51.6 18.0	332 92	11.9 4.9	10.4 2.4	634 308	7.3 2.3	2,344 1,268	0.79 0.26	1.16 0.47	102 54	306 182
7	陸 (跳躍) n=7 SD	1,487 636	43.3 20.3	34.0 12.3	253 124	8.1 5.3	11.7 3.1	491 278	5.4 3.5	1,819 1,417	0.63 0.32	0.93 0.48	78 63	231 145
8	陸 (投擲) n=8 SD	2,036 647	65.6 23.7	52.5 28.7	327 103	15.4 7.6	11.4 3.0	791 456	9.3 4.4	2,816 1,823	0.92 0.29	1.39 0.72	121 40	252 178
球技型 (男子)														
1	アイスホッケー n=1	1,019	29.3	16.6	188	3.7	8.5	67	3.0	581	0.48	0.32	28	117
2	アメリカンフットボール n=12 SD	1,535 553	48.9 18.3	41.2 17.5	244 95	9.2 4.3	11.4 3.1	440 300	6.0 2.4	1,683 633	0.70 0.23	0.87 0.42	73 25	215 119
3	硬式テニス n=5 SD	1,753 507	50.9 9.9	54.4 26.8	266 64	10.1 1.5	13.6 1.5	409 110	7.2 1.5	2,367 1,041	0.74 0.23	0.90 0.24	105 28	316 253
4	サッカー n=15 SD	1,674 517	47.9 16.1	42.2 19.8	276 87	9.2 4.4	12.4 2.7	475 325	5.8 1.9	1,836 845	0.72 0.18	0.92 0.46	85 24	160 112
5	準硬成式球 n=6 SD	1,538 493	46.4 12.5	36.5 13.5	2516 90	7.4 3.1	11.4 3.4	502 381	4.7 1.4	1,289 448	0.60 0.15	0.91 0.51	35 21	203 134
6	水球 n=15 SD	1,759 574	46.2 16.7	38.4 18.9	308 95	8.6 4.7	12.3 2.0	412 256	5.7 2.3	1,758 822	0.69 0.27	0.86 0.37	78 49	237 142
7	ソフトテニス n=13 SD	1,899 470	43.1 10.8	39.2 19.2	344 87	7.0 3.2	13.7 2.8	374 187	5.6 1.5	1,507 674	0.68 0.17	0.78 0.26	95 30	179 109
8	ソフトボール n=4 SD	1,183 382	39.3 18.8	21.7 11.8	208 50	10.1 5.2	12.5 2.1	350 328	5.6 2.9	1,568 967	0.54 0.24	0.56 0.33	89 45	115 97
9	バスケットボール n=23 SD	1,899 410	53.5 15.9	41.7 14.2	328 69	10.2 3.7	13.1 3.1	588 264	7.0 25	2,317 1,166	0.76 0.22	1.08 0.51	101 47	272 211
10	ハンドボール n=12 SD	1,408 469	39.1 14.5	28.5 11.3	249 86	7.4 2.8	11.9 2.7	235 150	5.1 1.8	1,470 988	0.59 0.18	0.59 0.30	72 29	191 191
11	野球 n=17 SD	1,490 403	47.5 13.8	38 17.6	240 60	8.2 4.1	12.4 2.4	474 268	5.8 2.2	1,986 769	0.69 0.24	0.99 0.43	79 42	247 125

仙台大学の運動部に所属する選手の栄養摂取状況

12	ラグビー n=39	SD	1,930	59.2	46.6	319	9.9	13.0	612	7.0	2,126	0.81	1.20	96	306
			722	28.0	27.0	109	5.3	2.2	365	3.3	1,222	0.36	0.64	59	297
格闘技 (男子)															
1	空手 n=3	SD	1,679	64.6	48.2	248	11.4	11.7	271	9.2	4,178	0.80	1.67	118	833
			47	10.2	16.7	39	2.2	2.3	209	1.4	1,097	0.14	0.68	20	482
2	柔道 n=10	SD	1,393	40.2	37.8	223	7.0	13.1	271	5.4	1,696	0.57	0.65	62	174
			269	15.1	21.5	45	3.2	2.6	124	2.2	669	0.17	0.24	19	123

No	クラブ名	エネルギー kcal	蛋白質 g	脂質 g	糖質 g	食物 繊維 g	食塩 g	無機質			ビタミン			コレステ ロール mg	
								Ca mg	Fe mg	A IU	B1 mg	B2 mg	C mg		
持久力 (女子)															
1	トライアスロン n=2	SD	1,303	41.2	45.0	183	12.4	13.3	367	6.0	1,955	0.69	0.85	141	198
			22	0.6	7.8	24	0.4	0.3	41	0.1	238	0.02	0.07	1	40
2	陸 (中, 長距離) n=4	SD	977	32.7	25.8	154	7.2	11.9	356	4.4	1,493	0.42	1.64	50	185
			225	10.3	9.7	31	4.4	1.4	107	2.5	988	0.17	0.21	37	79
持久・瞬発力 (女子)															
1	基礎スキー n=13	SD	1,501	46.1	42.3	234	12.3	11.1	590	6.3	2,230	0.64	1.02	114	222
			446	14.0	14.9	76	5.5	2.9	343	2.4	1,259	0.20	0.47	63	124
2	剣道 n=8	SD	1,085	32.3	29.9	172	6.4	12.2	310	4.2	1,364	0.45	0.63	59	213
			340	6.2	12.2	59	2.4	2.4	96	1.1	506	0.14	0.13	36	107
3	新体操 n=7	SD	1,342	8.7	32.2	225	9.4	11.9	568	4.8	1,465	0.50	0.89	88	239
			224	12.5	11.1	26	2.8	2.2	199	1.	567	0.15	0.33	24	98
4	水泳 n=3	SD	800	26.7	17.6	135	7.2	12.0	287	3.8	1,244	0.38	0.54	56	140
			171	10.6	10.6	25	4.4	2.0	169	2.4	1,034	0.20	0.34	46	113
瞬発力 (女子)															
1	体操 n=6	SD	1,144	33.6	28.4	189	6.8	9.1	421	4.3	1,426	0.41	0.74	67	306
			379	14.1	15.7	52	2.0	1.8	163	1.6	621	0.10	0.35	31	318
2	バドミントン n=1		1,010	32.8	31.3	174	8.6	15.5	349	4.6	1,382	0.56	0.72	102	135
3	バレーボール n=19	SD	1,768	47.6	50.3	282	11.2	12.8	473	6.6	1,893	0.69	0.90	118	275
			472	8.9	15.8	82	2.7	3.2	172	1.6	713	0.17	0.21	41	114
4	ボブスレー・リュージュ n=1		1,491	38.0	30.6	266	11.0	17.0	235	5.3	1,423	0.48	0.51	92	191
5	陸 (短距離) n=7	SD	1,655	53.1	43.1	265	13.7	15.9	704	7.7	2,786	0.69	1.16	123	285
			520	22.0	14.6	83	8.7	2.2	351	4.66	2,529	0.33	0.65	95	165
6	陸 (跳躍) n=4	SD	1,573	51.5	48.6	233	13.2	11.0	616	6.7	2,325	0.71	1.23	130	372
			672	21.5	30.0	89	9.4	4.0	445	3.2	1,443	0.37	0.78	101	186
7	陸 (投擲) n=6	SD	1,659	46.9	44.4	268	10.3	12.7	435	6.1	1,787	0.63	0.84	80	212
			512	20.1	21.4	65	3.2	3.6	221	2.1	914	0.26	0.47	34	184
球技型 (女子)															
1	硬式テニス n=3	SD	1,239	36.4	28.8	210	11.7	11.4	379	5.8	959	0.51	0.66	99	255
			255	15.0	10.9	43	7.7	1.4	128	3.1	403	0.17	0.26	57	146
2	ソフトテニス n=10	SD	1,554	43.1	46.3	242	9.5	12.7	417	5.8	1,659	0.57	0.79	83	239
			396	14.1	23.6	50	3.6	2.3	150	2.3	781	0.20	0.26	44	134
3	ソフトボール n=11	SD	1,592	44.8	45.4	252	10.6	12.2	522	5.8	1,663	0.58	0.90	101	268
			386	15.8	30.5	40	4.2	2.0	295	2.3	1,050	0.21	0.40	44	138
4	バスケットボール n=19	SD	1,563	45.3	39.1	258	11.9	11.7	631	6.3	2,059	0.62	1.05	114	247
			396	16.0	12.3	68	6.4	2.5	333	3.4	1,555	0.19	0.35	60	137
格闘技 (女子)															
1	柔道 n=8	SD	1,110	35.3	30.3	174	7.5	12.6	375	4.4	1,597	0.46	0.69	71	220
			277	10.5	13.8	39	2.5	1.9	171	1.061	0.12	0.24	39	134	

表2 運動部に所属する男子選手の栄養充足率

No	クラブ名	エネルギー %	蛋白 %	脂質 %	糖質 %	食物 繊維 %	食塩 %	無機質			ビタミン			コレステ ロール %
								Ca %	Fe %	A %	B1 %	B2 %	C %	
持久力 (男子)														
1	トリアスロン n=9 SD	85	91	79	87	58	131	96	78	123	89	78	275	74
2	陸 (中, 長距離) n=15 SD	20	26	27	16	31	48	25	58	27	33	149	53	53
		69	79	64	70	51	126	101	74	141	74	78	255	75
		15	31	29	13	26	30	63	34	88	26	44	139	70
持久・瞬発力 (男子)														
1	基礎スキー n=18 SD	68	69	58	72	38	126	58	61	83	68	55	183	65
2	競技スキー n=6 SD	26	29	28	29	14	26	26	27	37	23	23	101	62
		71	76	68	71	36	148	117	53	112	75	90	177	74
3	剣道 n=19 SD	25	31	42	21	10	33	114	11	37	21	68	56	31
		72	76	58	76	38	120	78	68	99	68	68	166	74
4	水泳 n=16 SD	25	26	32	27	20	25	42	24	45	24	26	91	32
		59	65	60	59	38	125	85	55	85	69	66	212	57
5	スケート n=5 SD	25	24	34	24	23	25	56	26	42	28	34	167	
		60	61	51	63	42	137	53	55	98	64	50	215	46
		26	24	26	30	22	22	20	21	50	24	20	85	32
瞬発力 (男子)														
1	体操 n=19 SD	62	62	70	59	29	126	102	48	103	59	83	135	79
2	卓球 n=4 SD	24	26	34	23	21	36	52	3	94	25	39	155	72
		56	55	50	58	30	99	59	46	68	54	49	145	44
3	バドミントン n=2 SD	13	22	25	10	12	32	40	17	44	20	30	53	29
		62	82	59	60	39	108	121	73	158	79	88	194	92
4	バレーボール n=12 SD	15	12	17	14	3	18	6	4	0	10	17	60	29
		48	53	39	51	25	131	51	45	61	48	44	106	58
5	ボブスレー・リュージュ n=10 SD	14	14	16	15	9	24	13	16	35	14	18	50	75
		75	80	72	75	46	132	88	71	106	78	73	203	72
6	陸 (短距離) n=14 SD	28	32	50	25	30	21	67	40	74	32	46	165	46
		76	78	76	75	44	104	100	69	117	73	80	203	86
7	陸 (跳躍) n=7 SD	21	25	27	21	18	24	50	22	63	24	33	108	52
		54	61	48	55	29	117	79	46	91	61	65	157	64
8	陸 (投擲) n=8 SD	25	29	17	29	19	31	46	28	71	34	34	126	40
		68	92	70	65	52	114	128	81	141	90	97	243	69
		22	34	40	20	25	30	76	38	91	30	51	80	49
球技型 (男子)														
1	アイスホッケー n=1	40	42	25	44	14	85	11	30	29	43	23	56	34
2	アメリカンフットボール n=12 SD	56	68	59	54	33	114	70	57	84	65	60	146	60
		19	25	24	20	13	31	47	21	32	24	28	50	34
3	硬式テニス n=5 SD	68	71	83	63	39	136	65	64	118	70	63	210	87
		21	16	42	17	7	15	18	10	52	25	18	55	69
4	サッカー n=15 SD	61	66	60	60	33	124	73	52	92	68	63	170	44
		17	21	27	18	15	27	46	16	42	16	31	49	31
5	準硬成式球 n=6 SD	58	65	53	58	28	114	8	43	64	58	64	70	57
		19	18	19	21	12	34	64	15	22	16	37	41	39
6	水球 n=15 SD	65	64	55	68	31	123	64	53	88	66	59	155	66
		23	24	27	24	16	20	39	24	41	26	25	98	41
7	ソフトテニス n=13 SD	74	60	59	81	28	137	60	51	75	65	54	189	49
		22	16	30	25	14	28	30	13	34	18	18	60	30
8	ソフトボール n=5 SD	45	57	32	47	38	125	59	51	78	54	41	179	32
		144	27	17	11	18	21	54	24	48	24	24	91	27
9	バスケットボール n=23 SD	67	71	57	69	36	131	89	66	116	70	72	203	76
		14	20	19	15	13	31	42	25	58	20	35	94	59
10	ハンドボール n=12 SD	52	55	41	56	28	119	38	47	73	57	42	144	56
		17	22	16	19	10	27	26	14	49	19	22	57	53
11	野球 n=17 SD	53	64	53	52	30	124	73	55	99	64	67	157	69
		15	18	25	14	15	24	41	22	38	23	29	84	35

仙台大学の運動部に所属する選手の栄養摂取状況

12	ラグビー	65	78	57	66	33	130	88	64	106	74	80	193	81
	n=39 SD	24	35	33	24	17	22	48	29	61	33	42	118	77
格闘技 (男子)														
1	空手	68	91	77	60	46	117	118	86	209	79	120	237	232
	n=3 SD	5	17	29	7	9	23	37	9	55	16	16	51	132
2	柔道	50	56	55	48	26	131	44	51	85	54	45	123	49
	n=10 SD	11	21	32	9	12	26	21	22	33	16	17	37	35

No	クラブ名	エネルギー %	蛋白 %	脂質 %	糖質 %	食物繊維 %	食塩 %	無機質			ビタミン			コレステロール %
								Ca %	Fe %	A %	B1 %	B2 %	C %	
持久力 (女子)														
1	トライアスロン	60	69	81	52	57	133	57	50	109	87	74	282	57
	n=2 SD	2	1	13	8	3	3	11	0	13	2	10	2	12
2	陸 (中, 長距離)	47	54	48	45	34	119	57	37	83	52	57	100	54
	n=4 SD	10	17	19	8	20	14	17	21	55	23	19	74	22
持久・瞬発力 (女子)														
1	基礎スキー	72	75	80	69	59	111	99	53	124	77	90	227	66
	n=13 SD	21	23	29	21	27	29	58	20	70	25	44	127	37
2	剣道	55	55	59	54	33	122	51	35	76	56	57	119	62
	n=8 SD	17	11	24	18	12	24	16	9	28	17	12	72	32
3	新体操	65	62	61	68	45	119	95	40	81	59	77	176	71
	n=7 SD	9	18	20	7	11	22	32	13	32	15	26	47	30
4	水泳	40	44	33	42	35	120	48	33	67	47	46	111	41
	n=3 SD	10	17	18	13	20	20	31	22	55	24	29	91	33
瞬発力 (女子)														
1	体操	59	55	57	60	35	91	70	36	79	50	65	133	89
	n=6 SD	20	23	33	16	10	18	26	13	34	12	31	62	93
2	バドミントン	53	55	58	51	41	155	58	38	77	62	60	203	40
	n=1													
3	バレエ	78	77	87	76	50	128	77	55	105	81	77	236	81
	n=19 SD	21	14	27	22	14	32	28	13	40	22	18	83	33
4	ボブスレー・リュージュ	68	63	55	73	50	170	39	44	79	59	47	185	56
	n=1													
5	陸 (短距離)	77	87	78	75	64	159	108	64	155	83	98	246	83
	n=7 SD	24	38	27	24	40	22	48	38	140	43	53	190	43
6	陸 (跳躍)	72	84	88	65	61	110	89	56	129	85	101	261	108
	n=4 SD	33	38	56	27	45	40	63	26	80	49	66	203	53
7	陸 (投擲)	76	78	80	75	48	127	72	51	99	76	74	159	63
	n=6 SD	24	34	40	18	15	36	38	18	51	33	42	67	55
球技型 (女子)														
1	硬式テニス	59	61	54	62	56	114	63	48	53	61	58	197	76
	n=3 SD	12	25	20	13	37	14	21	26	22	21	22	113	44
2	ソフトテニス	75	72	87	71	46	127	70	48	92	70	71	165	71
	n=10 SD	18	24	44	13	18	23	26	19	43	23	23	87	40
3	ソフトボール	72	74	81	70	48	122	87	48	92	69	79	203	79
	n=11 SD	20	27	56	15	18	20	49	19	58	25	36	88	41
4	バスケットボール	70	73	68	70	53	117	102	52	114	73	89	229	73
	n=19 SD	19	27	22	20	27	25	56	29	86	24	31	119	40
格闘技 (女子)														
1	柔道	53	59	57	50	36	126	63	37	89	56	61	143	66
	n=8 SD	14	17	27	12	13	19	23	14	59	16	22	78	40

は、本調査が試合期だったことが影響していると考えられるが、基礎体力をつける準備期（トレーニング期）の場合には、脂肪も積極的に摂るように心がけ、身体において脂肪をうまく利用できるようにしておくことも大切である。また、酸素運搬機能を高めるために、鉄やたん白質の十分な摂取も不可欠であると考えられる。

2. 持久瞬発型

男子の競技スキーや剣道の選手に代表されるように、この型の選手は、比較的たん白質や糖質を多めに摂取する傾向にあった。たん白質は、強靱な筋肉をつくるために不可欠であり、一方糖質は重要なエネルギー源である。今後もたん白質および糖質を十分に摂るように心がけるようにすべきである。また、脂肪の過剰摂取は体内脂肪になりやすいため、極端に控える選手がいるが、寒いところで行うスポーツの場合、身体を温める効果のある脂肪は多少、多めに摂っても差し支えないと考えられる。

3. 瞬発型

瞬発型のスポーツに必要な不可欠なものは、強靱な筋肉である。バドミントン、ボブスレー・リュージュ、陸上（短距離）および陸上（投擲）の選手は、比較的たん白質を多めに摂取していた。今後もこのような食習慣を続けていきたい。さらに筋肉づくりには、栄養ばかりでなく、運動および睡眠も重要であることがわかっている。したがって、『運動・栄養・睡眠』のバランスをよく考えた生活リズムを工夫することも大切である²⁾。

4. 球技型

他の型に比べるとエネルギー摂取量は低い傾向にあり、それに伴い各栄養素の摂取量も不足ぎみの選手が目立った。

球技型のスポーツは、チーム編成や競技の特性が異なるので、必要となる身体的条件も違っている。しかし、各々の種目の特性に共通して必要なものは、持久力と瞬発力である。したがって、競技力向上のためには、糖質、脂肪およびたん白質のバランスをよく考えた食事を日頃から

摂るようにすることを第一に考えるべきである。

5. 格闘技型

柔道や空手の選手は、エネルギー源である糖質と、筋肉づくりのために欠かせないたん白質を今まで以上に摂取するように努力すべきである。また、カルシウムや鉄の充足率が低い傾向にあったので、怪我や貧血の予防のためにも、それらの栄養素を多く摂取するように心がけたい。

また、脂肪は糖質より高いエネルギー値をもっているため、食の細い選手や運動量が多かった日などには、食事でも有効に使いたい栄養素の1つである。しかし、一方で脂肪は摂り過ぎると太り源になってしまいますので、摂取の方法については注意を要する。

IV ま と め

今回の栄養調査の結果、仙台大学の運動部に所属する選手は、エネルギー摂取量が低い傾向にあり、そのために、各栄養素の摂取量も不足しがちであった。

どんな競技種目であっても、競技力向上のためには、各栄養素の生理作用を把握し、日頃からバランスのよい食事を摂ること、さらに栄養効果を効率よく引き出す食べ方を工夫することが重要である。これらのことを自己管理できる選手を育成するために、今後も栄養調査や栄養カウンセリングを実施することが必要であると考えられる¹⁾。

参考文献

- 1) 佐藤 佑, 鈴木省三, 久保重人, 武田雄爾, 藤井久雄, 高橋弘彦, 栗山浩司, 浅川 司, 山崎生久男, 玉川明朗, 内野秀哲, 川端祥次, 大賀康弘: リュージュ競技オリンピック強化指定選手の栄養摂取状況. 平成7年度日本体育協会スポーツ医・科学研究報告. 第19報. 233-235. 1995.
- 2) 鈴木正成: スポーツの栄養・食事学. 同文書院. 1989.

(平成8年9月9日受付, 平成8年12月20日受理)