

1999年度(平成11年度)東京水産大学新入生の体格と体力

著者	村松 園江 , 秋田 秋田, 武 , 林 眞幾子 , 千足 千足, 耕一 , 武井 大輔 , 夏目 夏目, 麻子 , 天野 恵子
雑誌名	東京水産大学論集
巻	36
ページ	1-16
発行年	2001-03-30
URL	http://id.nii.ac.jp/1342/00000129/

1999 年度(平成 11 年度)東京水産大学 新入生の体格と体力

村松 園江^{*1}・秋田 武^{*1}・林 眞幾子^{*2}・千足 耕一^{*2}
武井 大輔^{*2}・夏目 麻子^{*2}・天野 恵子^{*3}

A Physical Fitness Measurement for the Freshmen of Tokyo University of Fisheries in 1999

Sonoe Muramatsu^{*1}, Takeshi Akita^{*1}, Makiko Hayashi^{*2}, Kouichi Chiashi^{*2},
Daisuke Takei^{*2}, Asako Natsume^{*2} and Keiko Amano^{*3}

The physical fitness on 291 freshmen (M:144, F:147) of Tokyo University of Fisheries has been measured in July, 1999. The details of their physical activities, breakfast intake, sleeping hours, TV watching hours and extracurricular activities were also reviewed. Additionally Osteo Sono-Assessment Index was measured.

Their muscular power was superior but their muscular strength was inferior to an average of university freshmen in Japan. Their BMI (kg/m²) distributed low, overweight students were very few. The freshmen took athletic exercise with higher frequency than those in Japan. Less than half of males, but most of females had breakfast everyday. Most of the freshmen got 6 - 8 hours sleep a day. About half of male and female students belonged to an athletic club. The female students who took exercise 3 times or more a week showed high point in their muscular endurance and in their agility. In female students who took the exercise 2 hours or more a day showed high point in their muscular strength and in their agility. And the freshmen who belonged an athletic club showed high score in their muscular endurance. Their bone density (Osteo Sono-Assessment Index) was lower than the standard value of this age.

Key words: University freshmen, Physical fitness, Physique, Life-style, Bone density

*1 Laboratory of Ocean System Engineering, Tokyo University of Fisheries, Konan 4-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8477, Japan (東京水産大学海洋システム工学講座)。

*2 Part-time Instructor of Physical Practice (体育実技・非常勤講師)。

*3 Health Administration Center (保健管理センター)。

1. 目的

本学新入生の体格と体力の特性を明らかにするために体格測定、体力診断テストおよび骨密度調査を行った。文部省は全国 47 都道府県の小学校、中学校、高校(無作為抽出)、国立高等専門学校 15 校、公・私立短期大学 10 校、国立大学 20 校、および全国 47 都道府県の成人を対象にして、年代別に作成した方法で体力運動能力テストを行っており、毎年この結果が「日本人の体格・体力」として報道されている。今回はこの結果の中の新入生の年齢に対応する値を「全国値」とし、本学での測定の結果と比較した。また対象者の年齢別、および学科別の比較も行った。同時に食生活、身体活動、睡眠時間をはじめとする生活習慣についても調査し、体力との関連をみた。

2. 方法

体格・体力の測定および生活習慣の調査は 1999 年 7 月に、体育夏期集中実技の期間中に本学新入生全員を対象として行った。記入漏れを除いた分析対象は男子 144 名、女子 147 名、合計 291 名であった(表 1)。

表 1. 学科別の測定・調査対象者数

	N(%)		
	男子	女子	合計
海洋環境学科	23(52.3)	21(47.7)	44(100.0)
海洋生産学科	45(61.6)	28(38.4)	73(100.0)
資源育成学科	37(55.2)	30(44.8)	67(100.0)
資源管理学科	20(69.0)	9(31.0)	29(100.0)
食品生産学科	19(24.4)	59(75.6)	78(100.0)
合計	144(49.5)	147(50.5)	291(100.0)

「体格」の測定項目は 身長、 体重および 皮下脂肪厚の 3 項目であり、身長と体重から体格指数 BMI(Body Mass Index ; 体重 / 身長²(kg/m²))を算出した。身長の計測には Martin の身長計を、皮下脂肪厚には Lange の皮下脂肪測定器を用いてそれぞれ 2 名が全対象者を測定した。皮下脂肪は上腕背部と肩胛骨下の 2 箇所を測定し、二つの測定値の合計を皮下脂肪厚とした。

今年度より改定された「体力」の測定項目は文部省の「新体力テスト実施要項」¹⁾に基づき 握力(筋力)、 上体起こし(筋持久力)、 長座体前屈(柔軟性)、 反復横とび(敏捷性)および 立ち幅とび(筋パワー)、 の 5 項目とした。事前に記録用紙を配布し、各々の項目の測定方法を試技を行いながら説明し、注意事項を周知させた。測定は各項目ごとに 2 回ずつ試行し、良い方の測定値を記録させた。握力は左右それぞれの良い方の値の平均値を使用した。測定の正確さを期すために測定中は各項目の測定位置に担当者を配置した。

1999 年度東京水産大学新入生の体格と体力

「生活習慣」の調査項目も今年度より改定され¹⁾、以下の 6 項目になった。

運動・スポーツの実施状況(a. 週 3 回以上, b. 週 1~2 回, c. 月 1~3 回, d. しない)

1 日の運動・スポーツ時間(a. 2 時間以上, b. 1~2 時間, c. 30 分~1 時間, d. 30 分未満)

朝食摂取の有無(a. 毎日食べる, b. 時々ぬく, c. 食べない)

1 日の睡眠時間(a. 8 時間以上, b. 6~8 時間, c. 6 時間未満)

1 日のテレビ視聴時間(a. 3 時間以上, b. 2~3 時間, c. 1~2 時間, d. 1 時間未満)

運動部・スポーツクラブ所属(a. 所属している, b. 所属していない)

「骨密度」調査は、AOS-100(アロカ社製)を用いて右足踵骨を透過する超音波の音速(SOS)とその透過指標(TI)より音響的骨評価値(OSI)を算出し($OSI=TI \times SOS^2$)、骨密度の指標とした。通常の生活では骨密度の変化は短期間には見られないため、体格・体力の測定より 2ヶ月前(5 月)の保健衛生論の授業時に保健管理センター内で行われた計測の値を用いた。

得られた体格・体力の測定結果は性別および年齢別に全国値²⁾と比較し(t 検定)、また学科別や生活習慣別にも比較した(一元分散分析; Scheffe 法検定)。体格指数の BMI は全国値が示されていないため、便宜的に身長・体重の全国値より算出した。なお、解析にはコンピューターソフト SPSS 9.5J および HALBAU ver.4.25 を用い、有意水準はすべて 5%とした。

3. 結果と考察

1) 新入生の体格・体力

(1) 年齢別比較

対象者を 18、19 および 20 歳以上の 3 群に分けて群別に体格・体力を比較し、男女別に表 2、3 に示した。まず男子の体格をみると、身長ではいずれの年齢においても全国値との差は認められなかったが、体重においては 20 歳以上で差がみられ、本学の男子は全国値よりも少ないことがわかった。体力の各項目では握力、反復横とびおよび立ち幅跳びの 3 項目で全国値との差がみられた。まず握力では 18 歳、19 歳および 20 歳以上のいずれの年齢群でも本学の測定値平均の方が低く、本学男子の筋力が劣っていることがわかった。全国の調査では男子の握力のピークは 30 歳台前半であり、それまでは各年齢ごとに上昇傾向が見られているが²⁾、本学ではその傾向は見られなかった。反復横とびでは 18 歳のみ全国値よりも低値であった。立ち幅とびでは逆に 18 歳、19 歳および 20 歳以上のいずれの年齢群でも本学の測定値平均の方が高く、筋パワーが全国平均より優れていることがわかった。上体起こしでみる筋持久力、長座体前屈でみる柔軟性についてはいずれも全国値と同程度であった。一方、年齢群間では体格、体力ともに差はみられなかった。

女子の体格(表 3)をみると、身長、体重ともに全国値との差はみられず、本学女子は平均的な体格であるといえる。体力面では握力と立ち幅とびに差がみられた。すなわち、握力では 18 歳、19 歳および 20 歳以上のいずれの年齢群でも本学の値が低く、逆に立ち幅と

びでは本学の値が高い結果となった。全国の調査では女子の握力のピークは40歳代前半であり、それまでは各年齢ごとに上昇傾向が見られているが²⁾、本学ではその傾向は見られなかった。

表 2. 年齢別体格・体力(男子)

測定項目	年齢 区分	18歳		19歳		20歳以上		年齢別の 比較	全国値との 比較
		本学	全国	本学	全国	本学	全国		
	N	64	1172	58	886	22	2156		
身長 (cm)	mean	170.8	170.8	170.0	171.3	171.1	171.9		
	S.D	5.4	5.7	5.9	5.5	4.4	5.4		
	max	183.9	----	183.4	----	179.2	----		
	min	154.8	----	154.8	----	164.3	----		
体重 (kg)	mean	61.0	62.0	62.1	63.0	61.8	66.2		20歳以上 *
	S.D	8.1	9.2	10.3	8.3	7.4	9.0		
	max	98.6	----	119.0	----	77.5	----		
	min	48.8	----	47.5	----	49.0	----		
皮下脂肪厚 (mm)	mean	21.4	----	21.7	----	22.2	----		
	S.D	7.2	----	7.3	----	6.9	----		
	max	53.0	----	53.0	----	39.0	----		
	min	12.0	----	11.0	----	12.0	----		
BMI (kg/m ²)	mean	20.9	21.3	21.5	21.5	21.1	22.4		
	S.D	2.2	----	2.9	----	2.1	----		
	max	31.7	----	35.4	----	25.1	----		
	min	17.2	----	17.8	----	17.6	----		
握力 (kg)	mean	41.4	44.4	43.3	45.4	43.5	49.1		18歳 * 19歳 * 20歳以上 *
	S.D	6.5	6.5	7.0	6.4	6.0	7.3		
	max	61.0	----	63.0	----	60.0	----		
	min	21.0	----	23.0	----	31.0	----		
上体起こし (回)	mean	25.9	26.1	25.7	26.6	25.1	25.5		
	S.D	6.7	4.8	4.8	5.0	3.9	5.2		
	max	57.0	----	38.0	----	31.0	----		
	min	9.0	----	15.0	----	17.0	----		
長座体前屈 (cm)	mean	47.9	46.2	43.9	46.1	45.7	44.7		
	S.D	9.7	11.4	9.2	11.4	10.9	9.4		
	max	72.0	----	67.0	----	66.0	----		
	min	19.0	----	20.0	----	40.0	----		
反復横とび (点)	mean	50.4	52.7	51.6	52.1	50.4	50.1		18歳 *
	S.D	7.6	6.9	5.7	7.6	5.4	7.2		
	max	62.0	----	66.0	----	66.0	----		
	min	19.0	----	36.0	----	40.0	----		
立ち幅とび (cm)	mean	240.2	229.3	237.6	230.3	240.0	229.7		18歳 * 19歳 * 20歳以上 *
	S.D	25.0	24.3	24.4	22.2	17.6	23.1		
	max	290.0	----	280.0	----	265.0	----		
	min	150.0	----	142.0	----	202.0	----		

(*:p≤0.05)

1999 年度東京水産大学新入生の体格と体力

表 3. 年齢別体格・体力(女子)

測定項目	年齢 区分	18歳		19歳		20歳以上		年齢別の 比較	全国値との 比較
		本学	全国	本学	全国	本学	全国		
身長 (cm)	N	68	1159	61	781	18	2020		
	mean	158.3	158.2	158.4	158.5	158.2	158.6		
	S.D	4.6	5.1	5.0	5.2	4.9	5.1		
	max	169.1	---	170.0	---	165.9	---		
	min	146.3	---	149.5	---	149.8	---		
体重 (kg)	mean	51.6	51.9	51.5	51.5	51.7	50.5		
	S.D	4.7	7.2	6.4	6.0	9.6	---		
	max	61.2	---	68.0	---	80.1	---		
	min	41.9	---	35.7	---	41.4	---		
	mean	33.3	---	35.2	---	33.9	---		
皮下脂肪厚 (mm)	S.D	6.6	---	9.0	---	9.8	---		
	max	54.0	---	57.0	---	56.0	---		
	min	22.0	---	10.0	---	20.0	---		
	mean	20.6	20.7	20.5	20.5	20.6	20.1		
BMI (kg/m ²)	S.D	1.6	---	2.4	---	3.1	---		
	max	24.3	---	27.4	---	29.4	---		
	min	16.6	---	15.0	---	17.6	---		
	mean	26.3	28.0	25.5	28.3	25.9	29.7		18歳 * 19歳 * 20歳以上 *
握力 (kg)	S.D	3.4	4.6	5.2	4.9	4.2	5.1		
	max	36.0	---	43.0	---	36.0	---		
	min	19.0	---	16.0	---	16.0	---		
	mean	18.0	18.2	17.3	18.0	17.5	17.9		
上体起こし (回)	S.D	4.4	4.5	4.9	4.6	4.7	4.9		
	max	27.0	---	32.0	---	25.0	---		
	min	8.0	---	0.0	---	4.0	---		
	mean	47.7	47.0	47.8	47.7	45.2	45.3		
長座体前屈 (cm)	S.D	9.1	9.3	9.6	9.4	10.2	8.4		
	max	70.0	---	77.0	---	58.0	---		
	min	24.0	---	25.0	---	16.0	---		
	mean	44.8	44.3	43.4	44.2	43.2	42.9		
反復横とび (点)	S.D	4.7	5.0	4.6	4.9	4.7	6.7		
	max	60.0	---	55.0	---	51.0	---		
	min	34.0	---	33.0	---	31.0	---		
	mean	180.8	166.3	177.4	165.9	177.2	171.0		18歳 * 19歳 * 20歳以上 *
立ち幅とび (cm)	S.D	16.5	25.6	19.1	23.6	16.1	21.7		
	max	220.0	---	230.0	---	205.0	---		
	min	140.0	---	140.0	---	150.0	---		

(*: p ≤ 0.05)

表 4 は全国国立大学学部学生の調査結果³⁾の BMI による肥満判定を基準として、本学新入生の肥満・るい瘦傾向をみたものである。男女とも「普通: 20 BMI < 24」が半数近くで最も多かったが、「やせ: BMI < 20」の占める割合も多く女子では約 4 割がやせの範疇に入っており、「過体重: 24 BMI < 26.4」、「肥満: 26.4 BMI」は極めて少なかった。表 2、3 の各年齢別の平均値を見ても、本学の新入生は男女ともやせ傾向にあるといえる。

表 4. BMI による肥瘦区分と分布

	N (%)				合計
	やせ BMI < 20	普通 20 ≤ BMI < 24	過体重 24 ≤ BMI < 26.4	肥満 26.4 ≤ BMI	
男子	48 (33.3)	81 (56.3)	11 (7.6)	4 (2.8)	144 (100.0)
女子	59 (40.1)	79 (53.7)	7 (4.8)	2 (1.4)	147 (100.0)

(2) 学科別比較

表5と6は新入生の体格・体力を海洋環境(以下環境)、海洋生産(以下海洋)、資源育成(以下育成)、資源管理(以下管理)および食品生産(以下食品)の各学科間で比較したものである。男子ではすべての項目で学科間の差がみられず、どの学科の学生もほぼ同様な体格であり、体力面でも数値では食品の学生の握力、上体起こし、および長座体前屈が他の学科より低かったが有意な差は検出できなかった。

女子では長座体前屈の項目のみに学科間に有意な差が認められ、環境の学生は育成の学生に比べて柔軟性に優れているといえる。他の項目ではいずれの学科も目立った違いは見られなかった。

表5. 学科別体格・体力(男子)

測定項目	学科	環 境	海 洋	育 成	管 理	食 品	全 体	学科間の比較
	N	23	45	37	20	19	144	
身 長 (cm)	mean	170.5	171.0	170.2	170.9	169.6	170.5	
	S.D	5.6	5.8	4.8	5.4	6.0	5.4	
	max	181.0	183.9	177.7	179.9	183.4	183.9	
	min	154.8	154.8	160.1	159.9	158.4	154.8	
体 重 (kg)	mean	60.0	61.9	61.3	62.3	62.4	61.6	
	S.D	6.9	8.2	8.9	5.8	14.5	8.9	
	max	76.4	80.4	98.6	74.7	119.0	119.0	
	min	47.9	47.5	48.8	52.1	49.8	47.5	
皮下脂肪厚 (mm)	mean	19.4	21.7	21.4	21.5	25.2	21.7	
	S.D	6.9	5.6	7.5	6.3	10.2	7.1	
	max	34.0	37.0	53.0	38.0	53.0	53.0	
	min	12.0	11.0	13.0	11.0	13.0	11.0	
B M I (kg/m ²)	mean	20.6	21.1	21.1	21.4	21.6	21.1	
	S.D	1.8	5.6	2.6	1.9	3.7	2.5	
	max	24.8	27.4	31.7	27.2	35.4	35.4	
	min	17.8	17.5	17.2	18.3	17.9	17.2	
握 力 (kg)	mean	42.1	42.8	42.7	43.7	40.5	42.5	
	S.D	5.5	7.8	6.4	6.8	5.6	6.7	
	max	53.0	61.0	63.0	52.0	51.0	63.0	
	min	33.0	23.0	29.0	21.0	29.0	21.0	
上体起こし (回)	mean	24.4	26.1	25.7	28.1	23.9	25.7	
	S.D	5.5	7.2	3.8	3.4	5.7	5.6	
	max	36.0	57.0	36.0	33.0	31.0	57.0	
	min	12.0	15.0	18.0	21.0	9.0	9.0	
長座体前屈 (cm)	mean	51.5	45.1	45.6	44.5	43.5	46.0	
	S.D	10.0	11.6	8.4	5.9	9.1	9.8	
	max	72.0	67.0	66.0	57.0	62.0	72.0	
	min	33.0	21.0	19.0	35.0	20.0	19.0	
反復横とび (点)	mean	51.1	50.8	49.9	52.9	50.6	50.9	
	S.D	8.0	7.9	4.8	4.8	5.9	6.6	
	max	62.0	66.0	58.0	61.0	64.0	66.0	
	min	29.0	19.0	37.0	45.0	40.0	19.0	
立ち幅とび (cm)	mean	237.5	238.3	241.0	242.3	235.9	239.1	
	S.D	26.7	29.4	16.9	21.7	19.0	23.7	
	max	280.0	290.0	265.0	273.0	270.0	290.0	
	min	150.0	142.0	210.0	202.0	200.0	142.0	

(*: p ≤ 0.05)

1999 年度東京水産大学新入生の体格と体力

表 6. 学科別体格・体力(女子)

測定項目	学科	環境	海洋	育成	管理	食品	全体	学科間の比較
	N	21	28	30	9	59	147	
身長 (cm)	mean	158.7	158.6	157.8	159.9	158.1	158.3	
	S.D	3.2	5.3	5.8	5.8	4.3	4.8	
	max	165.6	169.9	170.0	166.0	169.1	170.0	
	min	153.2	150.6	146.3	149.7	149.5	146.3	
	mean	50.0	54.0	51.4	51.3	51.1	51.6	
体重 (kg)	S.D	4.5	5.0	8.4	6.5	5.6	6.1	
	max	57.0	66.0	80.1	64.0	66.9	80.1	
	min	41.6	44.2	37.5	44.0	35.7	35.7	
	mean	34.6	35.4	32.5	31.3	34.7	34.2	
皮下脂肪厚 (mm)	S.D	7.2	9.3	7.5	7.4	8.1	8.0	
	max	49.0	56.0	56.0	45.0	57.0	57.0	
	min	22.0	20.0	22.0	20.0	10.0	10.0	
	mean	19.9	21.5	20.6	20.1	20.4	20.6	
BMI (kg/m ²)	S.D	1.7	2.3	2.5	2.4	1.9	2.2	
	max	24.2	27.4	29.4	23.8	26.1	29.4	
	min	16.6	17.4	16.7	17.7	15.0	15.0	
	mean	27.3	26.5	26.1	26.0	25.0	25.9	
握力 (kg)	S.D	3.0	4.7	5.2	4.3	1.0	4.3	
	max	35.0	43.0	39.0	30.0	34.0	43.0	
	min	22.0	20.0	18.0	16.0	16.0	16.0	
	mean	16.7	17.6	18.6	17.6	17.5	17.7	
上体起こし (回)	S.D	3.7	5.2	4.3	5.7	4.6	4.6	
	max	26.0	29.0	30.0	23.0	32.0	32.0	
	min	10.0	8.0	11.0	4.0	0.0	0.0	
	mean	52.3	47.3	44.0	53.4	46.6	47.4	環境一育成*
長座体前屈 (cm)	S.D	10.0	8.4	10.6	6.8	8.4	9.4	
	max	77.0	65.0	67.0	63.0	62.0	77.0	
	min	37.0	25.0	24.0	43.0	16.0	16.0	
	mean	44.8	44.4	44.3	46.3	43.0	44.0	
反復横とび (点)	S.D	3.9	5.2	3.5	6.4	4.9	4.7	
	max	52.0	55.0	50.0	53.0	60.0	60.0	
	min	38.0	34.0	36.0	31.0	33.0	31.0	
	mean	181.2	177.6	181.0	191.0	175.8	178.9	
立ち幅とび (cm)	S.D	18.6	18.0	15.8	21.1	16.8	17.6	
	max	220.0	230.0	208.0	210.0	220.0	230.0	
	min	140.0	152.0	140.0	149.0	150.0	140.0	

(*:p≤0.05)

2) 新入生の生活状況

(1) 運動・スポーツの実施状況

表 7 は新入生の運動・スポーツの実施状況を学科別に示す。運動の効果を生じさせるためには一週間に一回以上の頻度で運動することが必要であるとされている⁴⁾が、それ以上の頻度で運動している割合は、男子では海洋(86.4%)が最も多く、次いで管理(73.6%)、食品(70.6%)、育成(70.2%)の順であり、環境(56.2%)が最も低かった。環境を除くいずれの学科も全国の数値(56.3%)よりは高かった。

一方女子の一週間に一回以上の頻度で運動をしている割合をみると、育成(83.3%)が最も多く、次いで管理(77.8%)、海洋(70.3%)、環境(70.0%)、食品(60.4%)と続いた。女子の全国値は 46.0% であり、すべての学科で全国の同年齢の女子学生よりも本学の女子は運動頻度が高かった。

表 7. 運動・スポーツの実施状況

学科 実施する頻度	N (%)						
	環境	海洋	育成	管理	食品	全学	全国%
週3回以上	9(42.9)	20(45.5)	10(27.0)	7(36.8)	5(29.4)	51(37.0)	22.7
週1～2回程度	3(14.3)	18(40.9)	16(43.2)	7(36.8)	7(41.2)	51(37.0)	33.6
月1～3回程度	2(9.5)	1(2.3)	4(10.8)	4(21.1)	0(0.0)	11(8.0)	23.2
しない	7(33.3)	5(11.4)	7(18.9)	1(5.3)	5(29.4)	25(18.1)	20.5
回答者数	21(100.0)	44(100.0)	37(100.0)	19(100.0)	17(100.0)	138(100.0)	100.0
週3回以上	5(25.0)	6(22.2)	6(20.0)	2(22.2)	8(13.8)	27(18.8)	13.5
週1～2回程度	9(45.0)	13(48.1)	19(63.3)	5(55.6)	27(46.6)	73(50.7)	32.5
月1～3回程度	6(30.0)	2(7.4)	3(10.0)	0(0.0)	9(15.5)	20(13.9)	21.8
しない	0(0.0)	6(22.2)	2(6.7)	2(22.2)	14(24.1)	24(16.7)	32.2
回答者数	21(100.0)	27(100.0)	30(100.0)	9(100.0)	59(100.0)	144(100.0)	100.0

男女を全学で見ると男子では 74.0%、女子でも 69.5% が週一回以上の運動をしており、
 本学の新入生はよく運動をしているといえる。

(2) 1日の運動・スポーツ実施時間

表 8 には 1 日の運動時間を学科別に示した。男子では全学で見ると 1 時間～ 2 時間未満
 が最も多く、40.9%であった。環境学科は 2 時間以上とするものが 33.3% と他の学科より
 も多かったが、30 分未満も 38.1% と最も多く運動時間が長いものと短いものの差が大き
 かった。海洋、育成、管理および食品の 4 学科では 1 時間以上運動するものの割合が最も
 多く、それぞれ 54.5%、41.7%、47.7% および 35.3% であった。本学男子と全国とを比較す
 ると、本学男子は運動時間がやや長い傾向を示した。

表 8. 1日の運動・スポーツの実施時間

学科 運動する時間	N (%)						
	環境	海洋	育成	管理	食品	全学	全国%
男子							
2時間以上	7(33.3)	5(11.4)	3(8.3)	5(26.3)	4(23.5)	24(17.5)	16.2
1時間～2時間未満	2(9.5)	24(54.5)	15(41.7)	9(47.4)	6(35.3)	56(40.9)	21.5
30分～1時間未満	4(19.0)	6(13.6)	5(13.9)	1(5.3)	3(17.6)	19(13.9)	17.0
30分未満	8(38.1)	9(20.5)	13(36.1)	4(21.1)	4(23.5)	38(27.7)	45.3
回答者数	21(100.0)	44(100.0)	36(100.0)	19(100.0)	17(100.0)	137(100.0)	100.0
女子							
2時間以上	2(10.0)	3(11.5)	5(17.2)	0(0.0)	2(3.4)	12(8.5)	8.8
1時間～2時間未満	13(65.0)	8(30.8)	11(37.9)	3(33.3)	13(22.4)	48(33.8)	14.8
30分～1時間未満	3(15.0)	2(7.4)	8(27.6)	4(44.4)	13(22.4)	30(21.1)	13.7
30分未満	2(10.0)	13(50.0)	5(17.2)	2(22.2)	30(51.7)	52(36.6)	62.7
回答者数	21(100.0)	26(100.0)	29(100.0)	9(100.0)	58(100.0)	142(100.0)	100.0

全学的女子で見ると、30 分未満とする回答が 36.6% と最も多かったが、1 時間から 2 時
 間以上も 33.3% と同程度を示した。2 時間以上運動するものはどの学科も極めて少なく、1
 時間～ 2 時間未満は環境で 65.0% と半数以上を占めたが他の学科では 2～3 割に止まった。
 海洋および食品では 30 分未満が半数以上を占めた(50.0%、51.7%)。本学女子と全国とを
 比較すると、本学は 30 分未満の割合は全国より少なく、1 時間～ 2 時間未満、および 30 分
 ～ 1 時間未満がやや多いことから、全国の大学女子に比べて運動時間は長いと言える。こ
 れは 1997 年度までの本学女子の特徴と同様であり⁵⁻⁷⁾、1998 年度は全国の大学女子と
 同様に運動時間は短かった⁸⁾。

1999 年度東京水産大学新入生の体格と体力

(3) 朝食摂取の有無

表 9 は朝食摂取の有無を表す。本学の男子の朝食摂取状況は全国とほぼ同様であり、毎日朝食を摂ると回答したものは半数に満たない。学科別では朝食を食べないと回答したのは管理が最も多く 31.6% であり、男子全体では 14.6% であった。

女子については、大半の学生(77.1%)が朝食を摂っている。学科別に見てもすべての学科で毎日食べると回答したものが最も多く、なかでも海洋と管理の女子はともに 88.9% と、9 割近くが毎日朝食を摂っている。朝食を食べないと回答した割合は男子に比べてきわめて低率であった。全国女子も 7 割近くが毎日朝食を食べているが、本学女子はそれを上回っており、朝食摂取状況は良い。

表 9. 朝食摂取の有無

学科		N (%)					
朝食の摂取	環境	海洋	育成	管理	食品	全学	全国%
毎日食べる	11(52.4)	20(45.5)	17(45.9)	7(36.8)	9(52.9)	64(46.4)	47.7
時々めく	7(33.3)	18(40.9)	15(40.5)	6(31.6)	6(35.3)	52(37.7)	37.7
食べない	3(14.3)	6(13.6)	5(13.5)	6(31.6)	2(11.8)	22(15.9)	14.6
回答者数	21(100.0)	44(100.0)	37(100.0)	19(100.0)	17(100.0)	138(100.0)	100.0
毎日食べる	13(65.0)	24(88.9)	24(80.0)	8(88.9)	42(72.4)	111(77.1)	68.5
時々めく	4(20.0)	1(3.7)	6(20.0)	1(11.1)	16(27.6)	28(19.4)	26.6
食べない	3(15.0)	2(7.4)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	5(3.5)	4.9
回答者数	20(100.0)	27(100.0)	30(100.0)	9(100.0)	58(100.0)	144(100.0)	100.0

(4) 1日の睡眠時間

表 10 は1日の睡眠時間を示す。本学も全国も8時間以上の睡眠をとっているものは極めて少ない。男子は全国と同様の傾向を示し、大半の学生が6～8時間の睡眠をとっている。6時間未満の回答が最も多かったのは食品で41.2%であった。女子では6～8時間が最も多かったが(56.3%)、6時間未満も40.3%と多かった。全国と比べると6～8時間がやや少なく、6時間未満が多かった。

表 10. 1日の睡眠時間

学科		N (%)						
睡眠時間	環境	海洋	育成	管理	食品	全学	全国%	
8時間以上	0(0.0)	1(2.3)	3(8.3)	3(15.8)	1(5.9)	8(5.8)	5.9	
6～8時間	13(61.9)	27(61.4)	24(66.7)	10(52.6)	9(52.9)	83(60.6)	64.0	
6時間未満	8(38.1)	16(36.4)	9(25.0)	6(31.6)	7(41.2)	46(33.6)	30.1	
回答者数	21(100.0)	44(100.0)	36(100.0)	19(100.0)	17(100.0)	137(100.0)	100.0	
8時間以上	0(0.0)	1(3.7)	3(10.0)	0(0.0)	1(1.7)	5(3.5)	5.2	
6～8時間	10(50.0)	15(55.6)	16(53.3)	7(77.8)	33(56.9)	81(56.3)	64.9	
6時間未満	10(50.0)	11(40.7)	11(36.7)	2(22.2)	24(41.4)	58(40.3)	29.9	
回答者数	20(100.0)	27(100.0)	30(100.0)	9(100.0)	58(100.0)	144(100.0)	100.0	

(5) テレビ視聴時間

表 11 は1日のテレビ視聴時間を示す。男子を全学で見ると1時間未満が31.4%と最も多く、3時間以上は全国よりも少なかった。女子でも全国に比べて本学では3時間以上の割合が少なく、1時間未満の割合が多かった。本学の男女はともに3時間以上が少なく、1時間未満が多い同様の傾向を示しているが、男子の方がテレビ視聴時間はやや長い様子が窺われる。

表 11. テレビ視聴時間

	学科	環境	海洋	育成	管理	食品	全学	全国%
	視聴時間							
男子	3時間以上	3(14.3)	8(18.6)	4(10.8)	2(10.5)	3(17.6)	20(14.6)	21.9
	2～3時間	3(14.3)	10(23.3)	13(35.1)	7(36.8)	3(17.6)	36(26.3)	24.3
	1～2時間	5(23.8)	15(34.9)	9(4.3)	6(31.6)	3(17.6)	38(27.7)	29.9
	1時間未満	10(47.6)	10(23.3)	11(29.7)	4(21.1)	8(47.1)	43(31.4)	23.9
	回答者数	21(100.0)	43(100.0)	37(100.0)	19(100.0)	17(100.0)	137(100.0)	100.0
女子	3時間以上	1(5.0)	1(3.7)	3(10.0)	0(0.0)	6(10.3)	11(7.6)	18.4
	2～3時間	5(25.0)	8(29.6)	6(20.0)	0(0.0)	12(20.7)	31(21.5)	27.6
	1～2時間	7(35.0)	8(29.6)	12(40.0)	5(55.6)	22(37.9)	54(37.5)	32.2
	1時間未満	7(35.0)	10(37.0)	9(30.0)	4(44.4)	18(31.0)	48(33.3)	21.8
	回答者数	20(100.0)	27(100.0)	30(100.0)	9(100.0)	58(100.0)	144(100.0)	100.0

(6) 運動部・スポーツクラブの所属の有無

表12は運動部・スポーツクラブに所属している状況を示す。男子では半数以上が何らかのクラブに所属していると回答しており、全国と比べるとややその割合が高かった。女子を見るとスポーツクラブに所属しているのは、本学では半数近かったが全国では3割に満たない。本学男女で見るとやや男子の方がスポーツクラブでの活動が活発であったが大きな差ではなかった。

表 12. 運動部・スポーツクラブ所属の有無

	学科	環境	海洋	育成	管理	食品	全学	全国%
	クラブの所属							
男子	所属している	11(52.4)	26(59.1)	16(43.2)	12(63.2)	9(52.9)	74(53.6)	43.0
	所属していない	10(47.6)	18(40.9)	21(56.8)	7(36.8)	8(47.1)	64(46.4)	57.0
	回答者数	21(100.0)	44(100.0)	37(100.0)	19(100.0)	17(100.0)	138(100.0)	100.0
女子	所属している	12(60.0)	17(63.0)	13(43.3)	5(55.6)	19(32.8)	66(45.8)	28.1
	所属していない	8(40.0)	10(37.0)	17(56.7)	4(44.4)	39(67.2)	78(54.2)	71.9
	回答者数	20(100.0)	27(100.0)	30(100.0)	9(100.0)	58(100.0)	144(100.0)	100.0

3) 生活状況別にみた新入生の体格・体力

(1) 運動・スポーツの実施状況別体格・体力

表13と14は日常生活の運動実施状況別にみた新入生の体格・体力を示す。

男子においては、筋持久力を示す上体起こしの1項目にのみ差がみられた。週3回以上運動する群と運動しない群の間に差がみられ、運動頻度の高い群の筋持久力が高かった。

女子においては、体重、BMI、上体起こしおよび反復横とびの4項目で運動頻度による差がみられた。体重およびBMIの項目ではともに週3回以上運動する群が週1～2回運動する群よりも値が高いことがわかった。上体起こしであらわされる筋持久力は週3回のグループが週1～2回、月1～3回および運動しない群の3群よりも優れ、反復横とびであらわされる敏捷性は週3回以上のグループが週1～2回のグループよりも優れていることがわかった。女子においては多くの項目で運動頻度の高いグループが頻度の低いグループよりも優れた体力を示していた。

1999 年度東京水産大学新入生の体格と体力

表 13. 運動・スポーツの実施状況別体格・体力(男子)

測定項目	群	週3回以上	週1~2回程度	月1~3回程度	しない	群間の比較
	N	51	51	11	25	
身長 (cm)	mean	170.5	170.4	173.5	169.9	
	S.D.	6.0	5.2	3.6	5.6	
体重 (kg)	mean	62.1	60.4	62.0	61.9	
	S.D.	6.4	7.5	5.8	15.4	
皮下脂肪厚 (mm)	mean	20.8	20.6	19.4	25.1	
	S.D.	5.7	5.9	4.1	10.6	
BMI (kg/m ²)	mean	21.4	20.8	20.6	21.3	
	S.D.	1.8	2.2	1.4	4.1	
握力 (kg)	mean	42.6	43.1	42.7	40.8	
	S.D.	7.5	6.5	4.8	6.9	
上体起こし (cm)	mean	27.9	25.6	24.6	22.1	週3—しない*
	S.D.	5.9	4.9	3.6	5.7	
長座体前屈 (cm)	mean	49.4	44.1	43.5	45.0	
	S.D.	9.8	8.9	12.2	9.6	
反復横とび (点)	mean	51.5	50.9	52.3	49.3	
	S.D.	6.6	5.6	4.9	9.1	
立ち幅とび (cm)	mean	245.8	237.4	240.6	230.8	
	S.D.	20.9	20.6	20.6	33.0	

(*: p ≤ 0.05)

表 14. 運動・スポーツの実施状況別体格・体力(女子)

測定項目	群	週3回以上	週1~2回程度	月1~3回程度	しない	群間の比較
	N	27	73	20	24	
身長 (cm)	mean	159.0	158.1	158.4	158.5	
	S.D.	5.1	5.0	4.0	4.7	
体重 (kg)	mean	54.6	50.0	52.2	52.6	週3—週1,2 *
	S.D.	5.7	5.5	8.1	5.3	
皮下脂肪厚 (mm)	mean	37.2	32.7	34.8	34.0	
	S.D.	9.3	7.2	9.0	7.5	
BMI (kg/m ²)	mean	21.6	20.0	20.8	21.0	週3—週1,2 *
	S.D.	2.1	1.8	2.6	2.2	
握力 (kg)	mean	26.6	25.7	26.6	25.5	
	S.D.	5.2	3.9	4.9	4.3	
上体起こし (cm)	mean	21.2	16.9	16.6	17.3	週3—週1,2 * 週3—月1,3 * 週3—しない*
	S.D.	4.2	4.7	3.2	4.0	
長座体前屈 (cm)	mean	47.6	47.7	49.0	45.4	
	S.D.	10.3	9.0	9.6	8.9	
反復横とび (点)	mean	46.5	43.3	43.9	43.5	週3—週1,2*
	S.D.	5.2	4.5	3.7	4.9	
立ち幅とび (cm)	mean	182.3	178.2	177.8	178.4	
	S.D.	19.5	17.5	14.9	19.0	

(*: p ≤ 0.05)

(2) 1日の運動・スポーツ実施時間別体格・体力

表 15 と 16 は 1日の運動時間別にみた新入生の体格・体力を示す。

男子においては体格、体力のいずれの項目でも実施時間別には差は認められなかった。女子においては握力と反復横とびの 2 項目で差が認められた。すなわち、筋力を代表する握力では 2 時間以上運動するものが、30 分以上 1 時間未満運動するものや、30 分未満運動するものに比べて優れていたこと、また、同様に 2 時間以上運動するものは 30 分未満運動するものに比べて敏捷性にも優れていることがわかった。女子においては運動時間が長いグループが短いグループに比べて 2 項目で優れた体力を示していた。

表 15. 1 日の運動・スポーツの実施時間別体格・体力(男子)

測定項目	群	2時間以上	1時間～ 2時間未満	30分～ 1時間未満	30分未満	群間の比較
		N	24	56	19	
身長 (cm)	mean	171.0	170.2	172.5	169.9	
	S.D.	7.1	4.7	6.3	4.9	
体重 (kg)	mean	60.6	61.9	64.0	60.3	
	S.D.	5.9	6.5	15.8	9.1	
皮下脂肪厚 (mm)	mean	19.8	21.5	21.0	22.6	
	S.D.	4.8	5.7	9.0	8.6	
B M I (kg/m ²)	mean	20.7	21.3	21.3	20.9	
	S.D.	1.3	2.0	4.0	2.8	
握力 (kg)	mean	43.1	41.7	44.4	42.2	
	S.D.	7.1	6.8	4.9	7.5	
上体起こし (cm)	mean	27.2	26.1	26.9	23.7	
	S.D.	4.2	6.4	3.3	6.0	
長座体前屈 (cm)	mean	49.3	44.7	45.2	47.3	
	S.D.	10.0	9.9	8.5	10.0	
反復横とび (点)	mean	53.0	50.3	52.8	49.6	
	S.D.	4.7	7.0	4.5	8.0	
立ち幅とび (cm)	mean	248.0	240.1	235.6	235.6	
	S.D.	21.2	22.2	16.5	30.0	

(*: p ≤ 0.05)

表 16. 1 日の運動・スポーツの実施時間別体格・体力(女子)

測定項目	群	2時間以上	1時間～ 2時間未満	30分～ 1時間未満	30分未満	群間の比較
		N	12	48	30	
身長 (cm)	mean	159.4	158.4	158.3	158.0	
	S.D.	6.1	4.8	4.6	4.5	
体重 (kg)	mean	54.1	50.8	52.5	51.2	
	S.D.	5.4	6.0	8.0	5.1	
皮下脂肪厚 (mm)	mean	34.3	34.1	34.0	33.8	
	S.D.	8.2	9.0	9.1	6.6	
B M I (kg/m ²)	mean	21.3	20.2	20.9	20.5	
	S.D.	1.8	2.1	2.7	1.8	
握力 (kg)	mean	29.5	25.9	25.3	25.5	2時間以上-30分 以上1時間未満*
	S.D.	6.4	3.7	4.7	4.0	2時間以上-30分 未満*
上体起こし (cm)	mean	21.1	17.3	17.8	17.3	
	S.D.	4.6	5.4	3.6	4.1	
長座体前屈 (cm)	mean	44.5	48.6	47.9	46.9	
	S.D.	10.3	10.6	9.2	7.9	
反復横とび (点)	mean	47.8	43.7	44.1	43.4	2時間以上-30分 未満*
	S.D.	4.8	4.5	3.7	5.2	
立ち幅とび (cm)	mean	184.4	179.6	179.9	176.3	
	S.D.	18.2	15.8	19.1	18.8	

(*: p ≤ 0.05)

(3) 運動部・スポーツクラブ所属の有無別体格・体力

表 17 と 18 はスポーツクラブに所属しているかしていないかの違いによって体格、体力に差が生じるか否かをみたものである。男子では上体起こしと立ち幅とびの 2 項目で、女子では体重と上体起こしの 2 項目で差が認められ、いずれもスポーツクラブに所属しているグループの体格、体力が優れていることがわかった。なお男子では有意水準を 10% に引き上げると長座体前屈の項目でも同様な傾向が認められた。全国調査でもスポーツクラブに所属していることが体力水準を高めることと関連し、生涯にわたって高い体力水準を維持することに重要な役割を果たしていることが報告されている⁸⁾。

1999 年度東京水産大学新入生の体格と体力

表 17. 運動部・スポーツクラブ所属の有無別体格・体力(男子)

測定項目	群	所属している	所属していない	群間の比較
	N	74	64	
身長 (cm)	mean	170.7	170.4	
	S.D.	5.8	5.2	
体重 (kg)	mean	61.2	61.7	
	S.D.	6.7	11.0	
皮下脂肪厚 (mm)	mean	20.8	22.1	
	S.D.	5.8	8.2	
B M I (kg/m ²)	mean	21.0	21.2	
	S.D.	1.9	3.1	
握力 (kg)	mean	41.7	43.5	
	S.D.	6.7	6.9	
上体起こし (cm)	mean	27.1	24.1	*
	S.D.	5.7	5.3	
長座体前屈 (cm)	mean	47.7	44.4	
	S.D.	8.6	10.9	
反復横とび (点)	mean	51.3	50.5	
	S.D.	6.3	7.1	
立ち幅とび (cm)	mean	243.6	234.9	*
	S.D.	20.9	26.2	

(*:p≤0.05)

表 18. 運動部・スポーツクラブ所属の有無別体格・体力(女子)

測定項目	群	所属している	所属していない	群間の比較
	N	66	78	
身長 (cm)	mean	159.1	157.7	
	S.D.	4.8	4.7	
体重 (kg)	mean	53.0	50.4	*
	S.D.	6.6	5.5	
皮下脂肪厚 (mm)	mean	35.1	33.2	
	S.D.	8.7	7.4	
B M I (kg/m ²)	mean	20.9	20.3	
	S.D.	2.3	2.0	
握力 (kg)	mean	26.3	25.7	
	S.D.	4.5	4.2	
上体起こし (cm)	mean	18.7	16.9	*
	S.D.	4.6	4.4	
長座体前屈 (cm)	mean	49.0	46.1	
	S.D.	9.2	9.2	
反復横とび (点)	mean	44.7	43.5	
	S.D.	5.1	4.4	
立ち幅とび (cm)	mean	181.2	177.1	
	S.D.	17.8	17.5	

(*:p≤0.05)

(4) その他の生活習慣と体格・体力

朝食摂取の有無、1日の睡眠時間および1日のテレビ視聴時間のグループ別にも新入生の体格・体力を比較したが、いずれも男女ともにすべての項目で統計的に有意の差は認められなかった。

4) 新入生の骨評価

音響的骨評価値を指標にして新入生の骨密度を表 19 に示した。測定に使用した機器の製作者が作成した我が国の標準値と比較した。1998 年度⁹⁾と同様に本学の新入生は男女共に 18 歳から 20 歳のどの年齢においても標準値より僅かではあるが低い値を示している。骨量

を決定する因子は遺伝的因子、性、年齢、栄養的因子、運動等の物理的因子および疾病や薬物摂取など多様¹⁰⁾である。骨密度の生涯を通しての増減は生後次第に増加し、20～30歳の間にピークを迎え、その後は減少の一途をたどる¹¹⁾。本学の新入生の骨評価がなぜ低いかについては今回の結果からは不明であるが、とくに骨評価が低い学生に対しては最大骨量に達する10代後半から20代に向かうこの時期に、骨量についての情報を与えることと骨量増加のプログラムサービスが必要ではなからうか。

表 19. 年齢別骨評価値

		18 歳		19 歳		20 歳以上	
		mean	S.D.	mean	S.D.	mean	S.D.
男	本学	3.050	0.376	3.010	0.362	3.093	0.338
	全国標準値	3.262	0.357	3.250	0.357	3.238	0.357
女	本学	2.724	0.243	2.671	0.258	2.631	0.155
	全国標準値	2.836	0.280	2.843	0.280	2.849	0.279

4. 結語

1999年度入学本学新生の体格・体力をみると、体格面では男子の20歳以上で全国値より体重が少なかった他は男女ともに全国と大きな差はみられなかった。体力面では男女ともに筋力をあらかず握力がどの年齢群においても低く、逆に筋パワーをあらかず立ち幅とびで高い結果となった。体格指数では男女共に「普通」の範疇に入るものが最も多かったが「やせ」の割合も多かった。学科別の比較では柔軟性をあらかず長座体前屈で環境の女子が優れていたほかは大きな差はみられなかった。本学新生の運動実施頻度は全国と比べてやや高く、男女共に7割近くが週1～2回以上の運動をしている。運動時間については全国と比べて男女共に長く、男子では6割近くが、女子では4割以上が1時間以上運動している。朝食摂取については女子は7割以上が毎日食べているが、男子では毎日食べるのは半数に満たない。本学新生の半数以上が6～8時間の睡眠をとっている。テレビ視聴時間については男女とも長時間視ている割合は少なく、男子が女子よりもやや長かった。クラブへの参加の状態をみると男女とも約半数が所属しており、女子では7割以上が参加していない全国とは際だった違いを示していた。

運動習慣と体力との関連は女子においてよく認められた。運動実施状況別にみると体重およびBMIの体格面と、筋持久力および敏捷性の体力面で運動頻度が多い群が良い値を示した。運動時間別の比較でも女子で時間が長い群が筋力と敏捷性で優れていた。運動部やスポーツクラブに所属しているか否かの別では、男女共所属している群の方が筋持久力で優れていた。骨量調査では、昨年と同様に新生の骨量は標準値よりも低値であった。

1999年度東京水産大学新入生の体格と体力

文献

- 1) 文部省体育局, 1999. 体力・運動能力調査報告書, 東京, 文部省体育局. pp. 200-215.
- 2) 文部省体育局, 1999. 体力・運動能力調査報告書, 東京, 文部省体育局. pp. 48-53, pp. 67-138.
- 3) 学生の健康白書作成に関する特別委員会, 1997. 学生の健康白書 1995 - 基本編 -, 福島, 国立大学等保健管理施設協議会. pp. 27-28, 39.
- 4) 宮下充正, 1993. トレーニングの科学的基礎, 東京, ブックハウスHD. pp. 8-13.
- 5) 村松園江, 秋田 武, 金子光徳, 林 眞幾子, 鈴木良則, 辻 敦, 1997. 平成7年度東京水産大学新入生の体格と体力, 東京水産大学論集, 32, 67-79.
- 6) 村松園江, 秋田 武, 林 眞幾子, 鈴木良則, 千足耕一, 依田充代, 1998. 平成8年度東京水産大学新入生の体格と体力, 東京水産大学論集, 33, 123-134.
- 7) 村松園江, 秋田 武, 林 眞幾子, 千足耕一, 泉 圭祐, 藤岩秀樹, 1999. 平成9年度東京水産大学新入生の体格と体力, 東京水産大学論集, 34, 1-17.
- 8) 文部省体育局, 1999. 体力・運動能力調査報告書, 東京, 文部省体育局. pp. 11-38.
- 9) 村松園江, 秋田 武, 林 眞幾子, 千足耕一, 泉 圭祐, 藤岩秀樹, 2000. 1998年度東京水産大学新入生の体格と体力, 東京水産大学論集, 35, 115-130.
- 10) 鈴木隆雄, 1997. 骨粗鬆症のリスクファクターと予防, からだの科学, 195, 45-49.
- 11) 林 泰史, 1999. 骨の健康学, 東京, 岩波書店. pp. 150-157.

村松 園江・秋田 武・林 眞幾子・千足 耕一・武井 大輔・夏目 麻子・天野 恵子

1999 年(平成 11 年度)度東京水産大学 新入生の体格と体力

村松 園江^{*1}・秋田 武^{*1}・林 眞幾子^{*2}・千足 耕一^{*2}
武井 大輔^{*2}・夏目 麻子^{*2}・天野 恵子^{*3}

(^{*1} 東京水産大学海洋システム工学講座)
(^{*2} 体育実技・非常勤講師)
(^{*3} 保健管理センター)

1999 年度入学の本学新入生 291 名(男子 144 名、女子 147 名)の体格・体力および日常生活習慣について調査した。新入生の体力は男女共に筋パワーをあらゆる立ち幅とびに優れ、筋力をあらゆる握力で劣っていた。体格をあらゆる BMI(kg/m^2)では男女共に痩せ傾向が窺われた。運動実施頻度は全国の同年齢の男女と比べて高く、7 割近くが週 1 ~ 2 回以上の運動をしている。運動時間については全国平均よりやや長かった。朝食摂取については女子は 7 割以上が毎日食べているが、男子では毎日食べるのは半数に満たない。本学新入生の半数以上が 6 ~ 8 時間の睡眠をとっており、テレビ視聴時間は全国よりやや短い結果であった。運動部やスポーツクラブに所属している割合は男女とも約半数であった。

運動習慣と体力との関連は女子によく認められ、筋持久力と敏捷性で運動頻度の高い群が優れ、筋力と敏捷性で運動時間が長い群が優れていた。また、運動部・スポーツクラブに所属している群が筋持久力でよい値を示した。新入生の骨評価値は男女とも標準値よりも低値であった。

キーワード 大学新入生、体力、体格、生活習慣、骨密度