

昭和57年度本学学生の体力についての研究

江刺家邦彦・大橋 公德

(帯広畜産大学保健体育研究室)

江刺家 由 子

(帯広大谷短期大学一般教育研究室)

1983年8月31日受理

A Study on Physical Fitness of
Obihiro University Students of 1982

Kunihiko ESASHIKA, Kiminori OHASHI and Yuko ESASHIKA

緒 言

本研究は、昭和56年度の体力測定結果¹⁾をふまえた上で測定の必要性を痛感し、昭和57年度入学生をもとに体力測定を実施し再び生涯の基盤である健康維持、体力向上のための正しい資料と方法を学生自身に知らしむるために本研究実施にふみきったものである

調査期間、人員および器具

1. 測定日 昭和57年4月13日～10月19日
2. 測定人員 1年生男子 218名
1年生女子 63名
2年生男子 155名
2年生女子 37名
計 男子 373名

女子 100名

3. 方法・器具

「スポーツ診断テスト」^{3, 7)}にもどづき諸能力の測定を行ない、全国平均値⁵⁾と比較対象した。

1) 敏捷性テスト

反復横とび (TKK. ビーム式反復横とび測定器)

2) 瞬発力テスト

垂直とび (TKK. デジタルジャンプメーター)

3) 筋力テスト

背筋力・握力 (TKK. 背筋力・握力アタッチメント)

4) 持久力テスト

踏み台昇降運動 (TKK. 踏み台昇降用踏み台)

5) 柔軟性テスト

伏臥上体そらし・立位体前屈 (TKK. 測定器)

調査研究結果および考察

表I, IIは、体力診断テストの結果と全国の平均値および標準偏差 (SD)⁵⁾を比較したものである。図1～8がそれぞれ種目別の図である。

I) 反復横とび

本学男子学生の平均値において、全国平均値より20歳が0.8回上まわっているが、18歳では1.2回、19歳では2.1回下まわっている。女子学生の平均値においても男子同様20歳が0.5回上まわっているだけでその他、18歳は0.2回、19歳では1.3回と全国平均値が高い。しかしながら、図1でもわかるとおりほとんど差がないといえる。

II) 垂直とび

全国平均値と本学男女学生の平均値を比較してみると男子18歳0.6cm, 19歳0.7cm, 20歳2.9cm, 女子18歳0.2cm, 20歳0.3cmという差がでておりすべて全国平均値より下まわっている。

表I 体力診断テストの男子学生平均値と全国平均値の比較

年 齢	種 類	種 目	反復	垂	背筋力	握力	上体	体前屈	踏昇	合計点 点
			横とび 回	直 び cm	kg	kg	そらし cm	cm	台 降 指数	
18歳	本学学生	N	131	131	131	131	131	131	131	131
		M	46.0	60.9	135.9	46.9	59.6	13.8	57.6	24.9
		SD	±4.23	±8.20	±27.03	±6.22	±8.35	±6.92	±8.02	±2.51
	全国	N	1502	1505	1501	1453	1506	1502	1415	1360
		M	47.2	61.5	139.8	47.4	58.2	15.0	64.2	25.8
		SD	±4.88	±7.38	±23.83	±6.42	±7.85	±5.65	±11.32	±2.95
19歳	本学学生	N	65	65	65	65	65	65	65	65
		M	45.2	60.9	130.2	47.3	58.1	14.0	56.0	24.4
		SD	±3.78	±6.63	±24.60	±5.83	±8.18	±5.03	±8.50	±2.54
	全国	N	1487	1483	1486	1476	1483	1488	1412	1348
		M	47.3	61.6	142.5	48.1	58.8	15.1	62.8	26.0
		SD	±4.91	±7.53	±24.65	±6.65	±8.02	±5.54	±11.25	±2.85
20歳	本学学生	N	136	136	136	136	136	136	136	136
		M	46.5	57.8	142.2	45.1	58.9	13.9	58.9	24.9
		SD	±4.23	±5.58	±22.11	±6.35	±6.92	±5.58	±6.92	±1.92
	全国	N	856	856	855	811	855	857	819	768
		M	45.7	60.7	139.2	48.4	56.5	14.9	61.3	25.2
		SD	±4.89	±7.26	±23.20	±6.43	±8.64	±5.59	±10.84	±3.00
21歳以上	本学学生	N	62	62	62	62	62	62	62	62
		M	46.7	56.8	147.8	46.1	59.6	13.2	61.9	25.0
		SD	±4.52	±6.45	±23.71	±6.45	±10.10	±5.38	±12.39	±2.79
	全国	N								
		M								
		SD								

(注) N; 標本数, M; 平均値, SD; 標準偏差

III) 背筋力

男子18歳, 19歳ではそれぞれ3.9kg, 12.3kg 女子18歳, 19歳では0.4kg, 2.6kg ほど本学学生の平均値は下まわっている。しかし, 20歳においては男子で3.0kg, 女子で5.5kg 全国平均値を上まわっている。男女とも19歳から20歳の伸び率には著しいものがある。

表 II 体力診断テストの女子平均値と全国平均値の比較

年齢	種類	種目	反復	垂	背筋力	握力	上	体前屈	踏昇	台降	合計点 点
			横と び 回	直 と び cm	kg	kg	そ ら し cm	cm	指数	指数	
18歳	本 学 生	N	47	47	47	47	47	47	47	47	47
		M	40.6	42.8	82.0	31.3	61.4	15.4	58.2	25.4	
		SD	±3.36	±5.81	±15.98	±4.32	±6.69	±4.53	±10.22	±2.57	
	全 国	N	1379	1379	1379	1327	1380	1377	1285	1230	
		M	40.8	43.0	82.4	29.5	57.8	17.3	59.7	25.4	
		SD	±4.12	±6.17	±16.34	±4.50	±7.03	±4.88	±10.02	±2.74	
19歳	本 学 生	N	14	14	14	14	14	14	14	14	
		M	39.5	41.8	81.2	29.9	58.4	15.6	56.3	24.7	
		SD	±2.64	±6.38	±14.95	±3.86	±5.97	±5.22	±7.91	±3.31	
	全 国	N	1403	1405	1404	1353	1405	1398	1310	1246	
		M	40.8	42.6	83.8	30.0	58.6	17.4	60.1	25.5	
		SD	±4.41	±6.21	±17.83	±4.63	±7.17	±4.72	±10.07	±2.86	
20歳	本 学 生	N	21	21	21	21	21	21	21	21	
		M	40.5	40.7	88.6	30.0	57.3	15.9	66.5	25.3	
		SD	±4.74	±6.58	±21.32	±5.53	±7.37	±5.79	±11.88	±3.16	
	全 国	N	843	843	843	788	843	840	795	735	
		M	40.0	42.0	83.1	30.1	57.6	16.8	59.4	25.2	
		SD	±4.49	±5.80	±16.48	±4.62	±7.26	±5.00	±9.58	±2.93	
21歳以上	本 学 生	N	14	14	14	14	14	14	14	14	
		M	39.0	41.3	92.7	31.3	58.9	15.0	65.6	25.6	
		SD	±7.65	±5.59	±27.64	±6.47	±7.65	±5.29	±11.54	±3.53	
	全 国	N									
		M									
		SD									

(注) N; 標本数, M; 平均値, SD; 標準偏差

IV) 握 力

女子18歳の平均値が1.8kgほど上まわっているが、その他すべて全国平均値より低い値を示している。しかし男子20歳の平均値が3.3kgという差がでている他は、ほとんどないといえる。

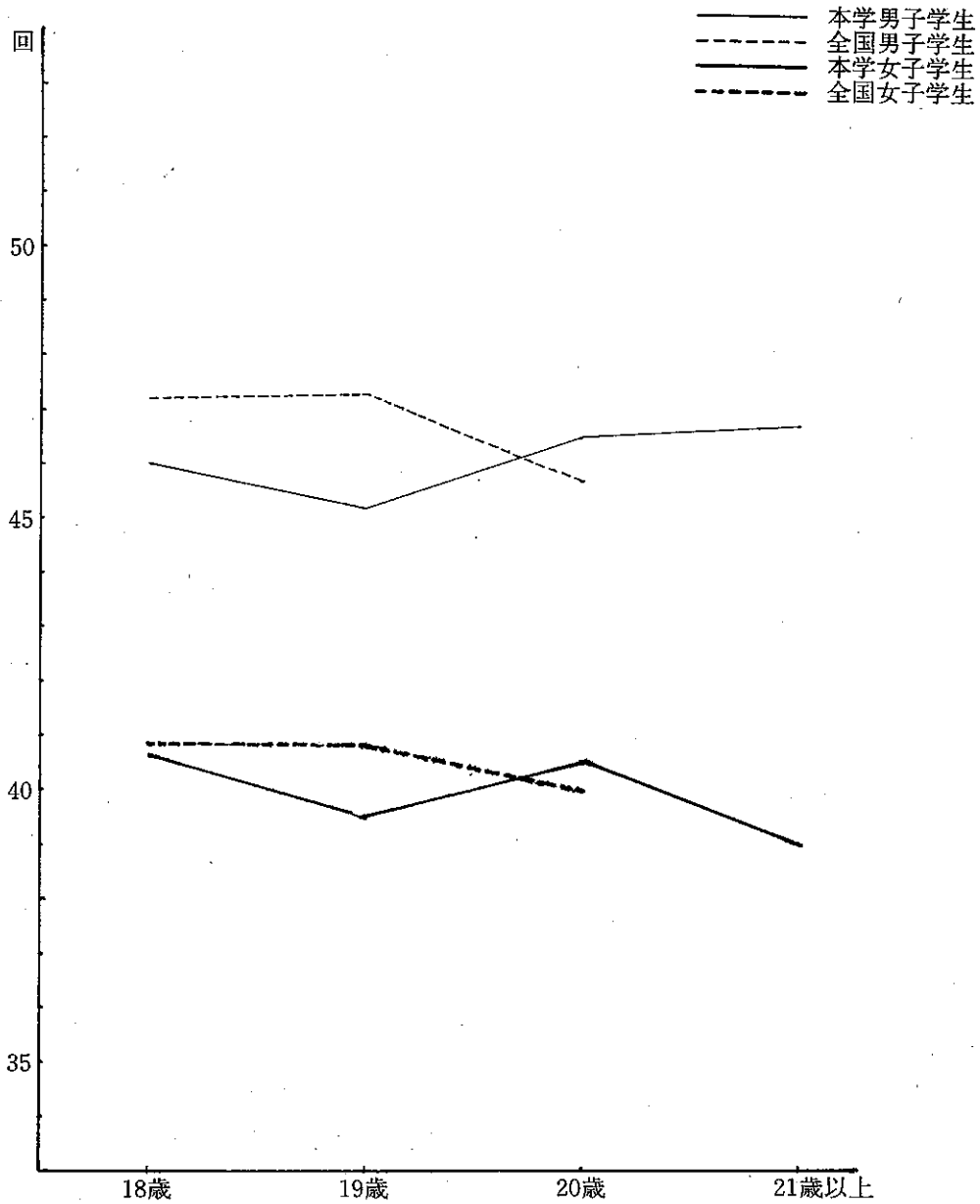


図1 反復横とび平均値の比較

V) 伏臥上体そらし

18歳男女平均値がそれぞれ、1.4 cm, 3.6 cm, 20歳男子平均値が 2.4 cm と上まわっており、他の種目に比べると全国平均値を上まわっている年齢が多い。

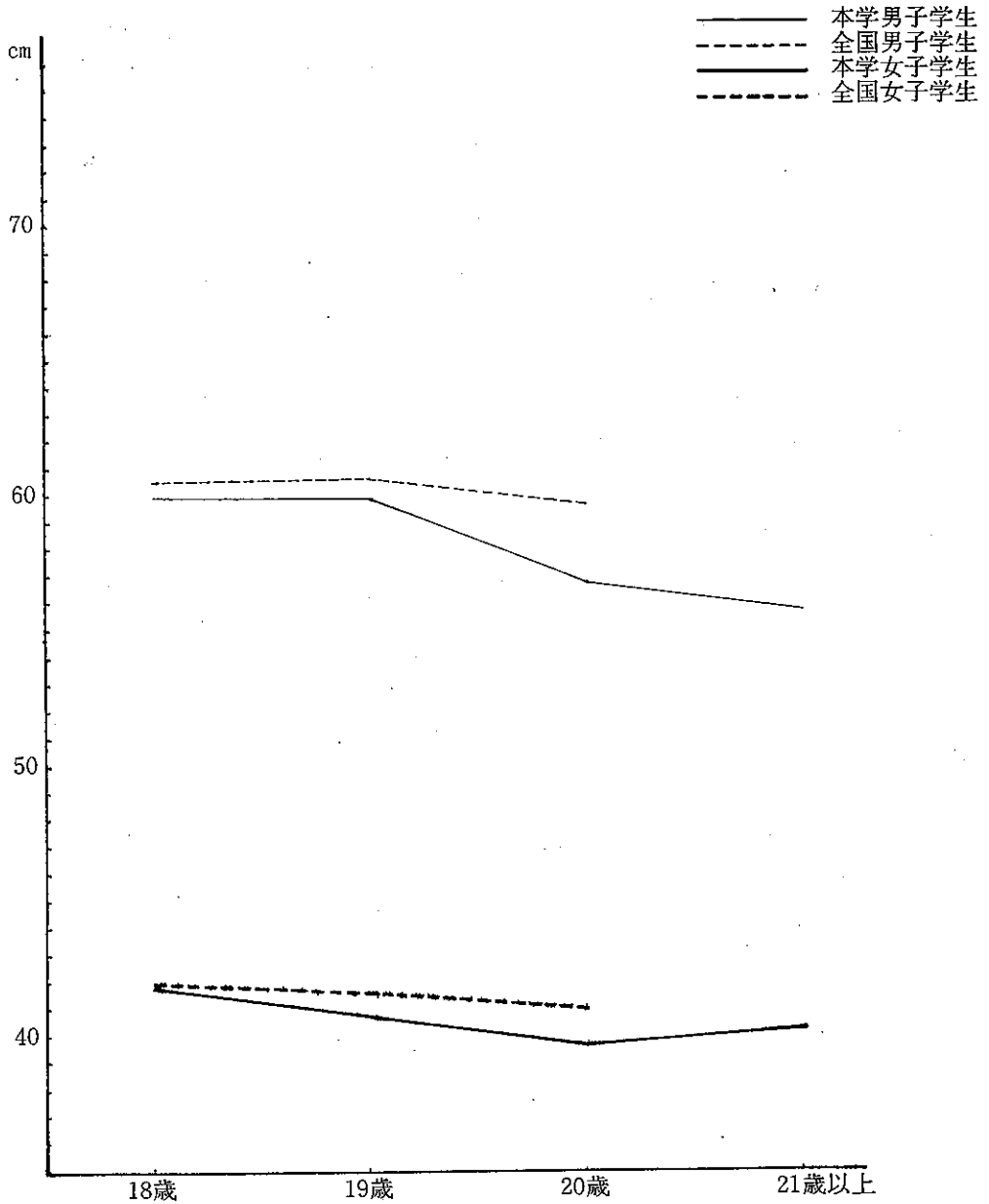


図2 垂直とび平均値の比較

VI) 立位体前屈

男女のすべての年齢において全国平均値が上まわっている。しかし、最高で18歳男女の平均値がそれぞれ1.2 cm, 1.9 cmと、それほど大きな差ではない。男子18歳の標準偏差値が他と比べて高いのはかなりのバラツキがらみ

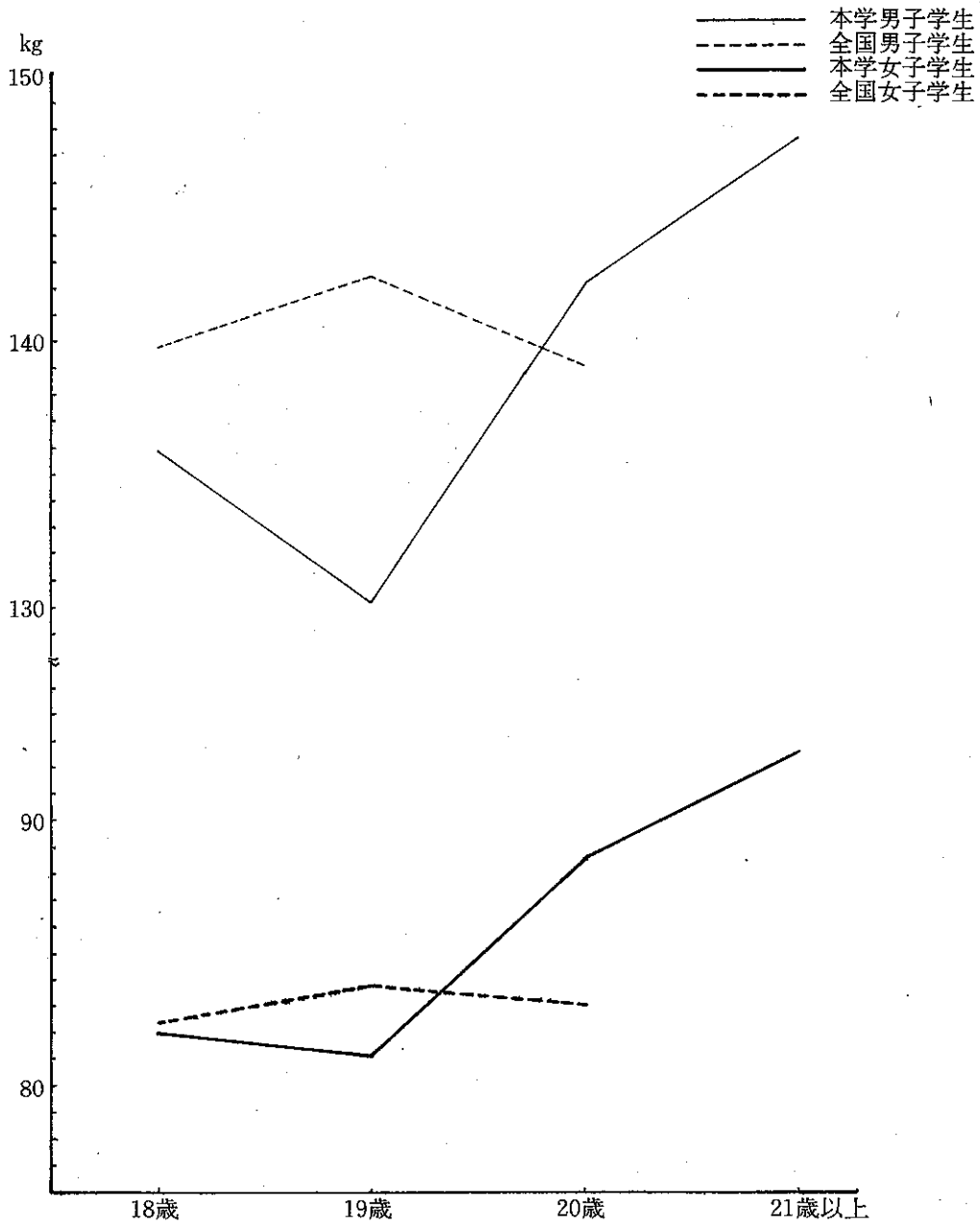


図3 背筋力平均値の比較

れるということである。

VII) 踏み台昇降運動

男女共20歳の平均値がそれぞれ2.2, 7.14上まわっている。他はすべて下まわった値を示している。図7でわかるように、全国平均値はなだらかに下

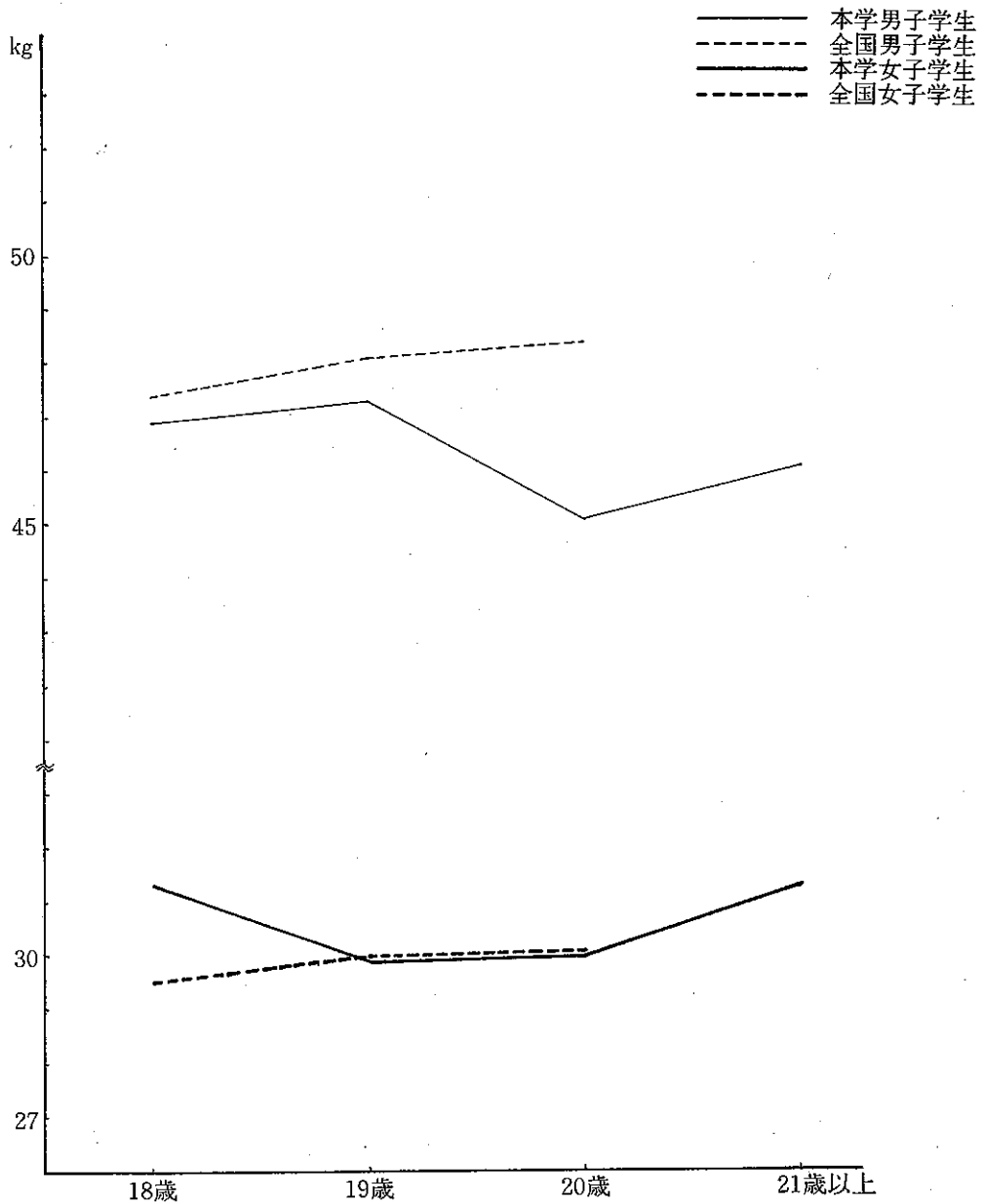


図4 握力平均値の比較

降しているのに対し、本学学生の平均値は19歳までは下降線を示し20歳で急激に上昇している。これはトレーニングの経験年数と関係しているものと思われる。

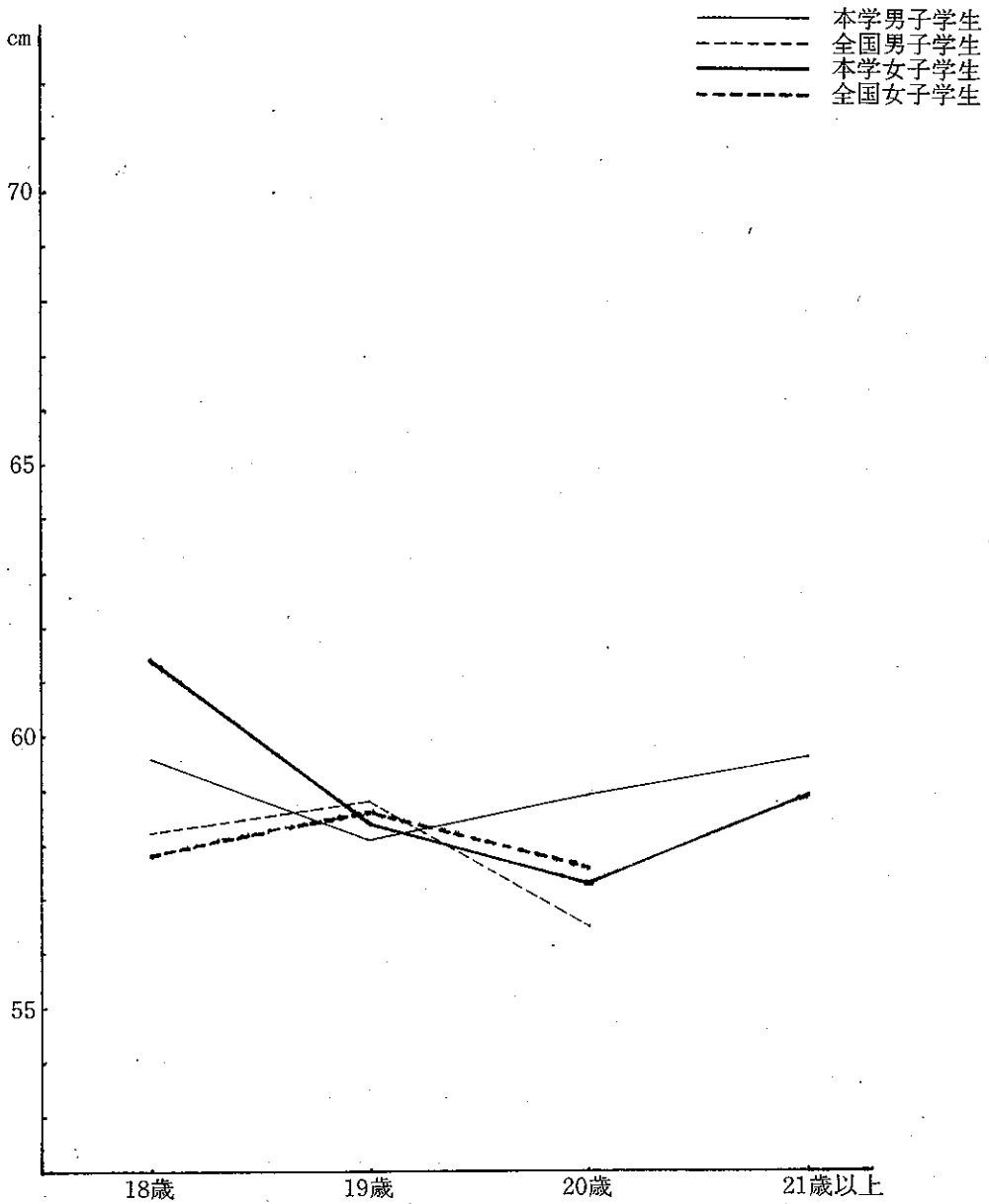


図5 伏臥上体そらし平均値の比較

VIII) 合計点

合計点は、体力診断テスト7項目を総合したものであり、体力のバランスをみようとするものである。男子18歳0.9点、19歳1.6点、20歳0.3点と全国平均値が上まわっている。女子においては、18歳の平均値は全国平均値

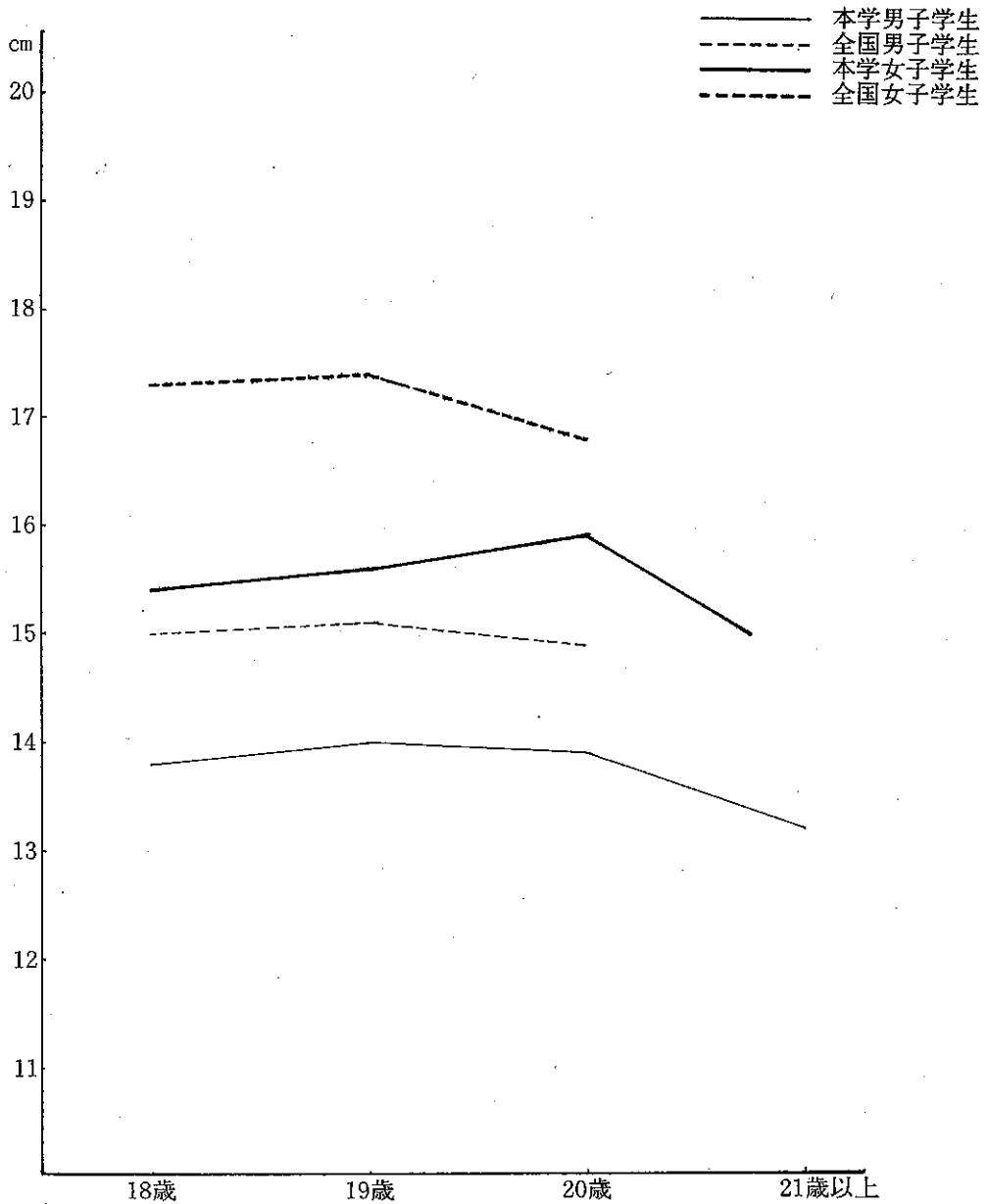


図6 立位体前屈平均値の比較

(25.4点)と同じであるが19歳の平均値では0.8点下まわっており、20歳の平均値では逆に本学女子学生が0.1点ほど上まわっている。ほとんど差がないとみてよい。

男子18歳の平均値が全国平均値を上まわったのは伏臥上体そらしだけで

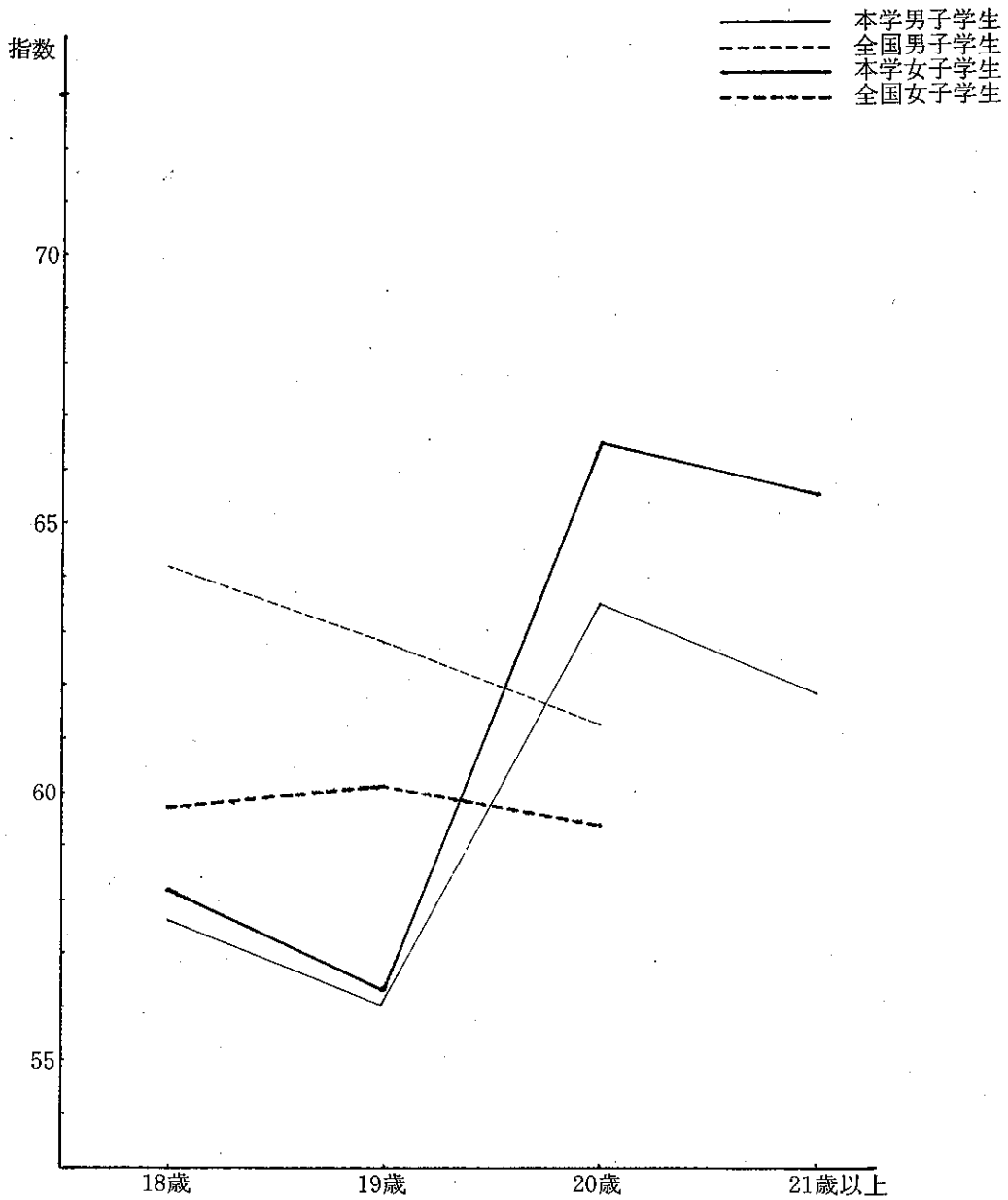


図7 踏み台昇降運動平均値の比較

あり、19歳の平均値はすべての種目で全国平均値を下まわった値を示している。20歳では反復横とび、背筋力、上体そらし、踏み台昇降運動の4種目の平均値が上まわっているがそれほど大きな差ではない。

女子においては、18歳の握力、上体そらしの2種目の平均値が全国平均値

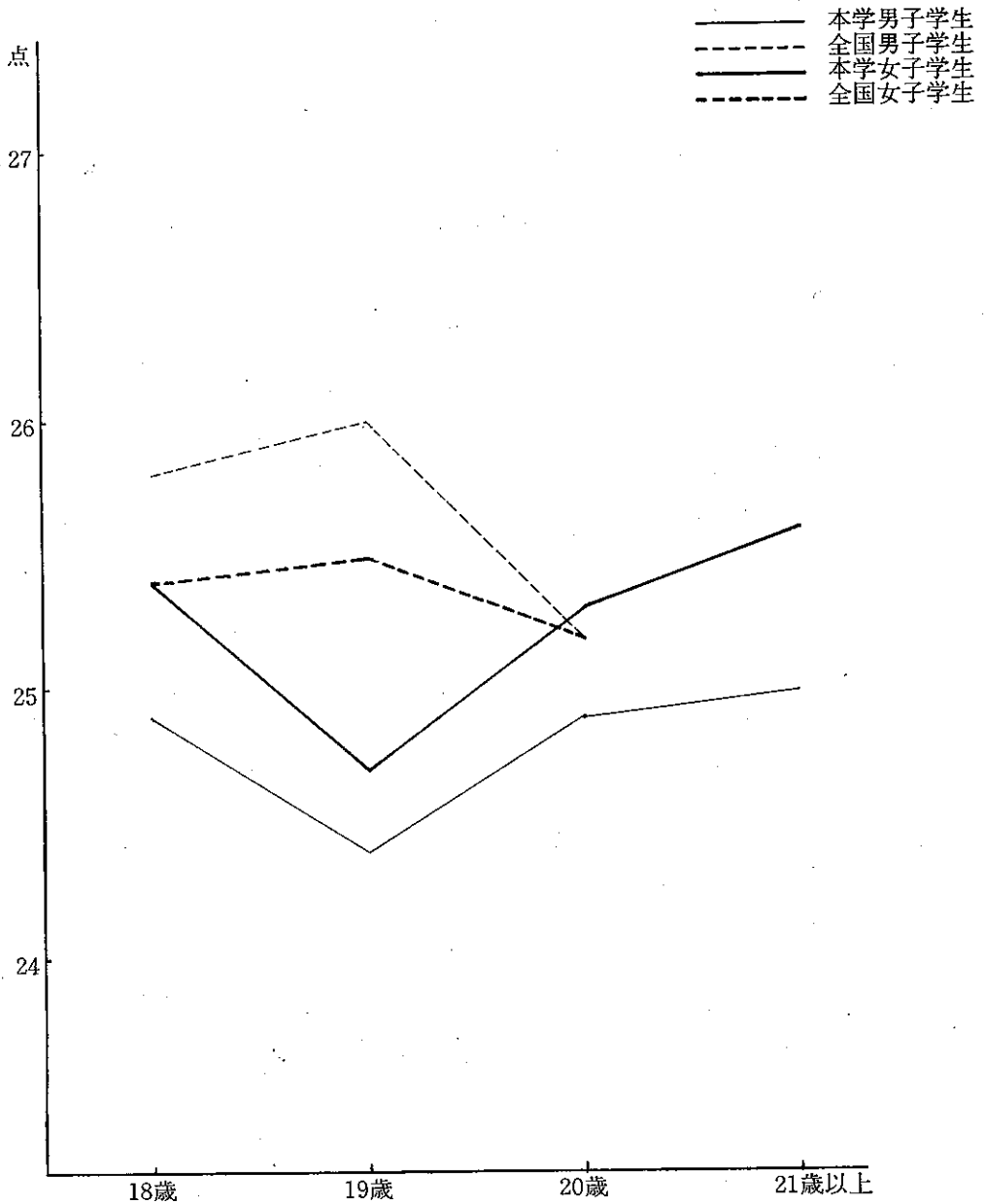


図8 合計点平均値の比較

を上まわっており、19歳の平均値では男子同様すべての種目が下まわっている。20歳では反復横とび、背筋力、踏み台昇降運動の3種目の平均値が全国平均値を上まわった値を示している。本学の特徴であった力持ちの傾向がうすれてきているのは残念なことである。

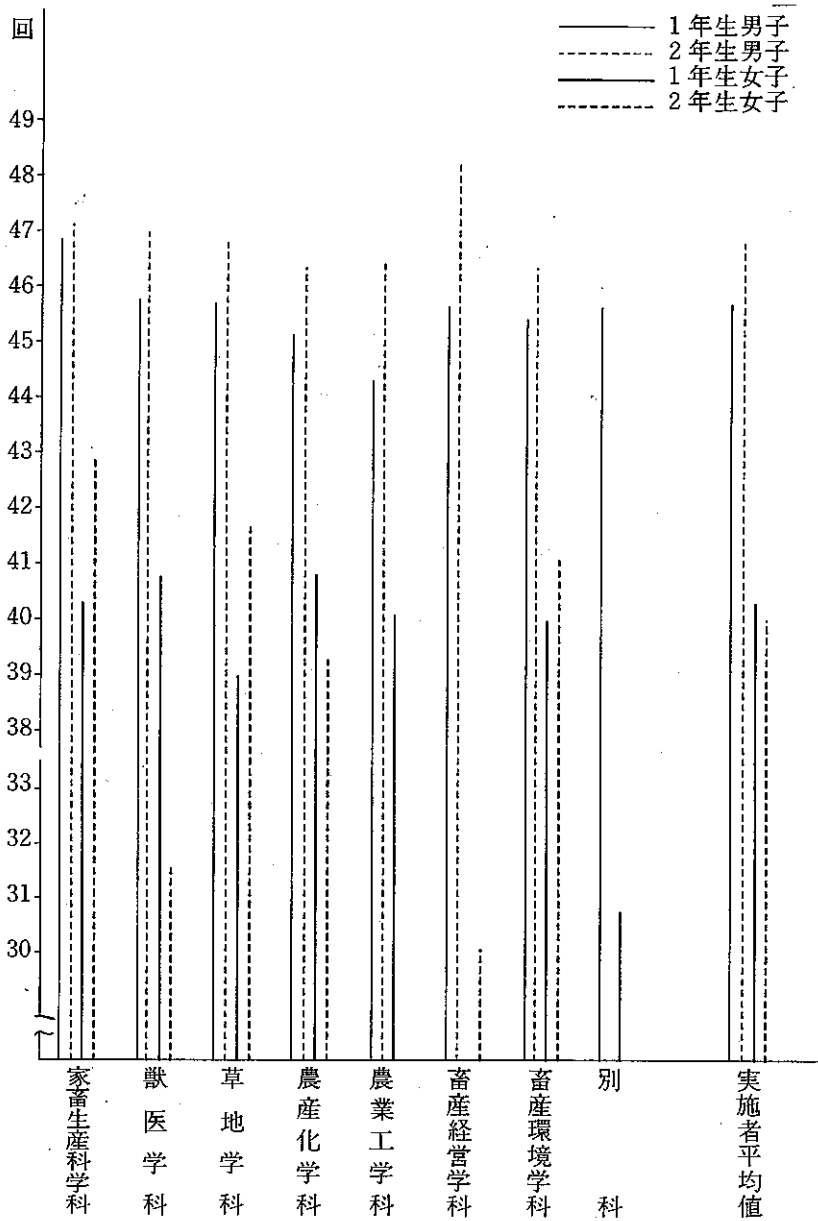


図9 反復横とび

表 III, IV, 図9~16 はクラス別体力診断テストの平均値を比較したものである。

① 反復横とび

男子の1~2年生を比較してみると、2年生が1.1回、女子は1年生が0.4回

表 III クラス別体力テスト

種目	種類	クラス		家畜生産科		獣医学科		草地学科		農産化学科	
		1	2	1	2	1	2	1	2		
反復横とび	N	42	38	26	30	23	19	22	26		
	M	46.9	47.1	45.8	46.9	45.7	46.7	45.1	46.3		
	SD	±5.23	±4.88	±3.83	±4.44	±2.41	±4.32	±2.68	±4.81		
垂直とび cm	N	42	38	26	30	23	19	22	26		
	M	59.8	57.5	62.9	56.7	61.2	55.5	61.0	55.1		
	SD	±6.79	±6.74	±6.87	±5.43	±5.47	±8.10	±6.91	±5.06		
背筋力 kg	N	42	38	26	30	23	19	22	26		
	M	134.6	146.2	135.9	146.8	124.4	142.4	124.3	141.4		
	SD	±23.55	±23.02	±27.90	±19.75	±28.75	±23.51	±20.94	±21.77		
握力 kg	N	42	38	26	30	23	19	22	26		
	M	45.9	44.7	48.4	46.5	44.7	45.4	44.5	44.2		
	SD	±4.91	±4.41	±6.76	±4.93	±6.34	±5.94	±4.11	±3.54		
上体そらし cm	N	42	38	26	30	23	19	22	26		
	M	59.4	59.7	59.2	59.3	58.7	56.6	57.2	60.4		
	SD	±8.68	±8.37	±8.44	±6.41	±7.77	±12.70	±8.65	±6.07		
体前屈 cm	N	42	38	26	30	23	19	22	26		
	M	14.9	13.9	16.2	14.9	13.4	12.0	13.7	12.3		
	SD	±6.00	±4.65	±4.87	±5.67	±4.35	±6.75	±5.73	±5.06		
踏台昇降 指数	N	42	38	26	30	23	19	22	26		
	M	59.9	67.1	54.4	66.8	57.4	62.1	55.5	60.3		
	SD	±10.39	±12.30	±5.82	±13.86	±7.79	±13.46	±9.50	±12.46		
合計点 点	N	42	38	26	30	23	19	22	26		
	M	25.1	25.3	24.9	25.7	24.3	24.1	24.1	24.6		
	SD	±2.94	±2.09	±2.81	±1.97	±1.94	±3.24	±2.08	±2.27		

(注) N; 標本数, M; 平均値, SD; 標準偏差

平均値の比較 (男子)

農業工学科		畜産経営学		畜産環境学科		別科		TOTAL	
1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
29	21	19	14	32	27	26		219	175
44.3	46.3	45.6	48.2	45.4	46.2	45.6		45.6	46.7
±4.83	±3.42	±3.36	±3.52	±3.71	±4.00	±3.02		±5.45	±4.07
29	21	19	14	32	27	26		219	175
60.3	60.0	59.4	59.6	59.6	57.3	62.7		60.8	57.2
±6.61	±5.52	±5.65	±5.58	±7.07	±5.00	±6.20		±6.00	±5.55
29	21	19	14	32	27	26		219	175
129.3	147.5	140.6	146.2	133.2	142.2	152.6		134.4	144.7
±21.04	±30.52	±23.88	±25.29	±27.86	±21.25	±26.14		±29.27	±24.81
29	21	19	14	32	27	26		219	175
46.7	46.1	46.5	45.2	45.9	45.1	53.0		46.9	45.3
±5.03	±7.36	±5.78	±5.00	±7.09	±7.00	±5.93		±6.55	±6.48
29	21	19	14	32	27	26		219	175
58.3	59.1	58.3	60.1	58.4	59.0	58.6		59.0	59.3
±7.57	±6.57	±8.12	±6.76	±6.96	±6.25	±8.39		±10.18	±9.25
29	21	19	14	32	27	26		219	175
12.9	15.0	12.9	12.3	12.9	14.0	13.2		13.8	13.7
±8.40	±4.21	±4.49	±4.11	±5.34	±6.00	±3.79		±6.55	±5.37
29	21	19	14	32	27	26		219	175
56.4	60.7	56.4	64.4	59.1	62.2	55.5		57.1	63.8
±7.42	±7.61	±6.43	±12.47	±9.70	±10.90	±6.82		±8.55	±12.16
29	21	19	14	32	27	26		219	175
24.5	25.2	24.5	25.4	24.4	24.8	25.5		24.7	25.0
±2.77	±1.32	±2.06	±2.64	±2.28	±2.50	±2.17		±2.91	±2.40

表IV クラス別体力テスト

種目	種類	学年	家畜生産科		獣医学科		草地学科		農産化学科	
			1	2	1	2	1	2	1	2
反復横とび 回	N		16	8	11	4	6	7	8	3
	M		40.3	42.8	40.7	31.5	39.0	41.7	40.8	39.3
	SD		±3.73	±3.44	±2.26	±1.80	±2.08	±2.14	±1.71	±0.80
垂直とび cm	N		16	8	11	4	6	7	8	3
	M		44.1	39.6	42.5	38.0	39.5	42.1	42.5	39.7
	SD		±6.18	±8.96	±6.04	±7.80	±8.81	±8.92	±5.17	±4.40
背筋力 kg	N		16	8	11	4	6	7	8	3
	M		84.3	103.3	89.0	76.5	72.0	95.0	83.9	87.0
	SD		±12.47	±32.40	±12.38	±20.97	±8.31	±17.14	±18.45	±14.80
握力 kg	N		16	8	11	4	6	7	8	3
	M		30.4	33.5	33.3	30.5	30.0	32.0	31.4	29.0
	SD		±4.64	±6.55	±3.20	±2.92	±2.65	±3.57	±4.00	±2.40
上体そらし cm	N		16	8	11	4	6	7	8	3
	M		62.3	58.3	61.9	55.3	59.5	58.1	62.3	55.0
	SD		±7.36	±9.31	±5.16	±12.68	±5.97	±7.85	±5.47	±5.20
体前屈 cm	N		16	8	11	4	6	7	8	3
	M		15.8	15.4	15.6	9.8	16.5	17.3	14.9	16.8
	SD		±3.91	±5.86	±4.79	±3.41	±4.31	±5.00	±3.89	±4.00
踏台昇降 指数	N		16	8	11	4	6	7	8	3
	M		56.3	69.9	60.8	60.4	55.6	61.7	54.3	62.7
	SD		±12.14	±15.57	±7.25	±11.92	±6.44	±8.18	±9.75	±8.45
合計点 点	N		16	8	11	4	6	7	8	3
	M		25.3	26.1	26.5	22.0	23.7	26.9	25.3	24.7
	SD		±2.44	±3.79	±2.02	±2.92	±3.54	±3.21	±2.33	±2.40

(注) N; 標本数, M; 平均値, SD; 標準偏差

平均値の比較 (女子)

農業工学科		畜産経営学		畜産環境学科		別科		TOTAL	
1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1			1	17	10	4		63	33
40.0			30.0	40.0	41.0	30.8		40.3	39.9
				±3.98	±2.58	±2.12		±3.01	±5.06
1			1	17	10	4		63	33
43.0			38.0	42.4	42.4	42.3		42.6	40.8
				±5.71	±6.77	±1.09		±5.81	±6.19
1			1	17	10	4		63	33
86.0			74.0	76.1	89.3	78.8		81.4	91.7
				±17.12	±17.41	±19.24		±17.20	±22.38
1			1	17	10	4		63	33
30.0			21.0	29.4	29.6	32.0		30.8	30.9
				±4.66	±4.51	±4.30		±4.09	±5.23
1			1	17	10	4		63	33
59.0			51.0	57.7	60.2	62.3		60.7	57.9
				±6.20	±6.45	±7.60		±5.59	±8.09
1			1	17	10	4		63	33
24.0			9.0	14.1	17.3	15.5		15.4	15.6
				±5.25	±7.09	±3.57		±5.16	±5.23
1			1	17	10	4		63	33
62.5			77.0	59.2	69.3	59.6		57.9	66.4
				±9.26	±12.65	±5.61		±9.12	±11.21
1			1	17	10	4		63	33
26.0			21.0	24.2	26.7	26.0		25.1	25.7
				±3.07	±2.90	±2.12		±3.01	±3.09

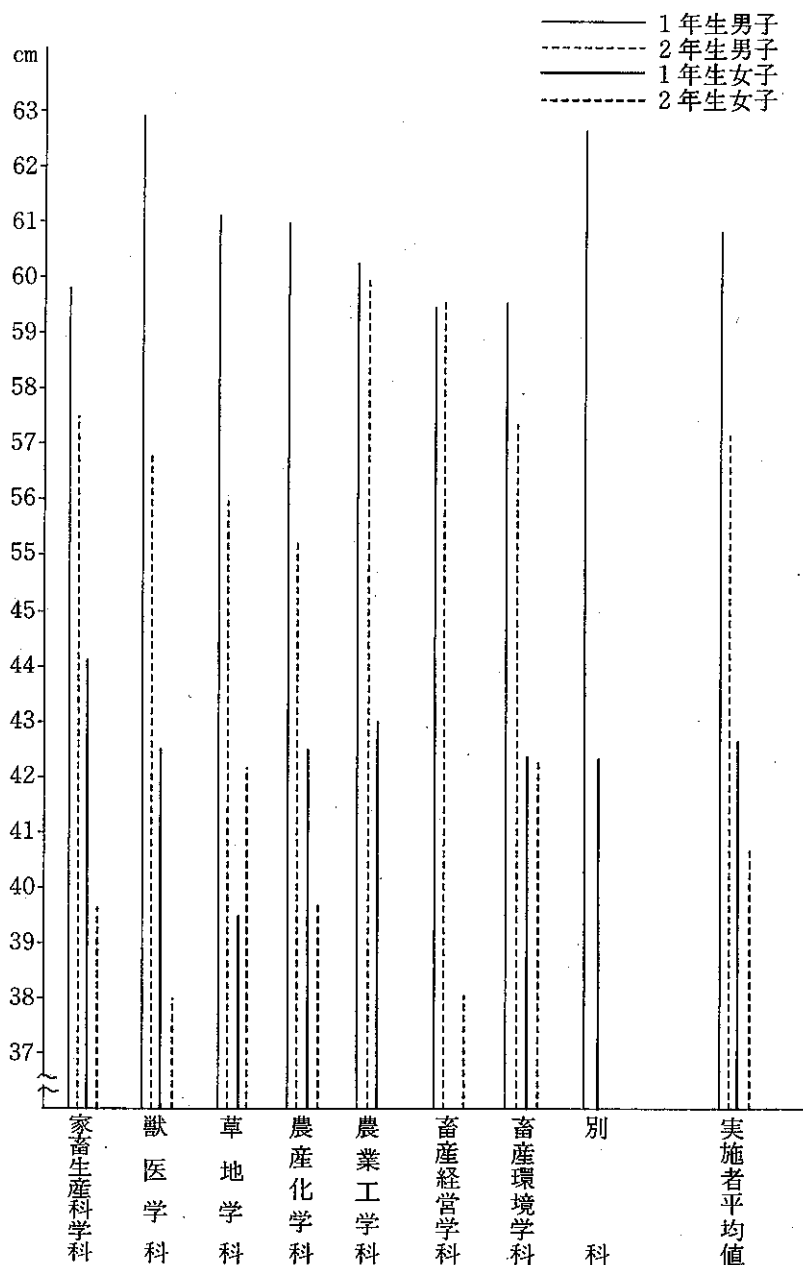


図10 垂直とび

高い値を示している。クラス別では2年生がすべて高い値を示しており、特に畜産経営学科2年生(48.2回)と1年生(45.6回)の2.6回の差は大きい。女子は逆に、わずかではあるが1年生の方が高い値を示している。特に家畜生産科学科2年生(42.8回)、草地学科2年生(41.7回)の平均値は全回平均値を

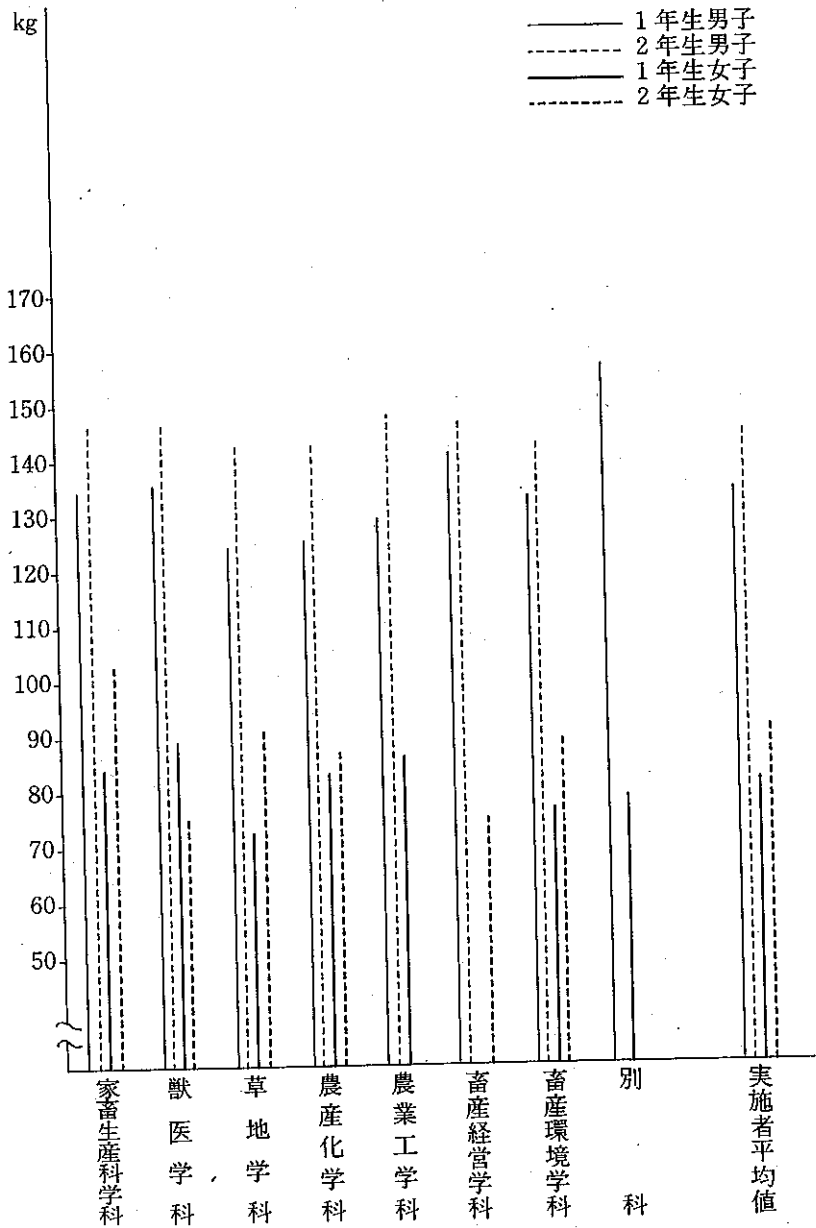


図11 背筋力

上まわった値である。

② 垂直とび

男子は畜産経営学科をのぞいてすべて1年生が2年生の値より高い。特に獣医学科1年生(62.9cm), 別科1年生(62.7cm)は, 18歳の全国平均値(61.5cm)

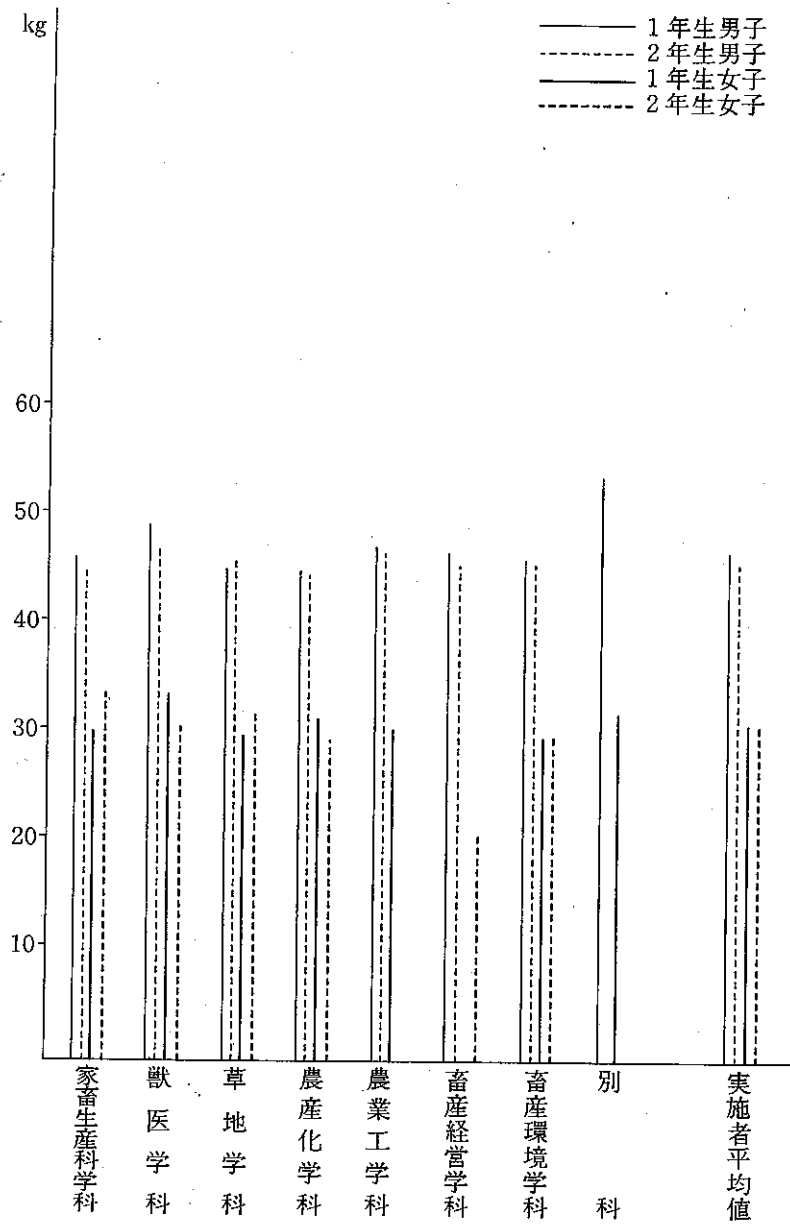


図12 握 力

を上まわっている。女子もまた草地学科をのぞいて1年生が高い値を示しており、特に家畜生産科学科1年生(44.1 cm)の値は、全国平均値(42.6 cm)を上まわっている。

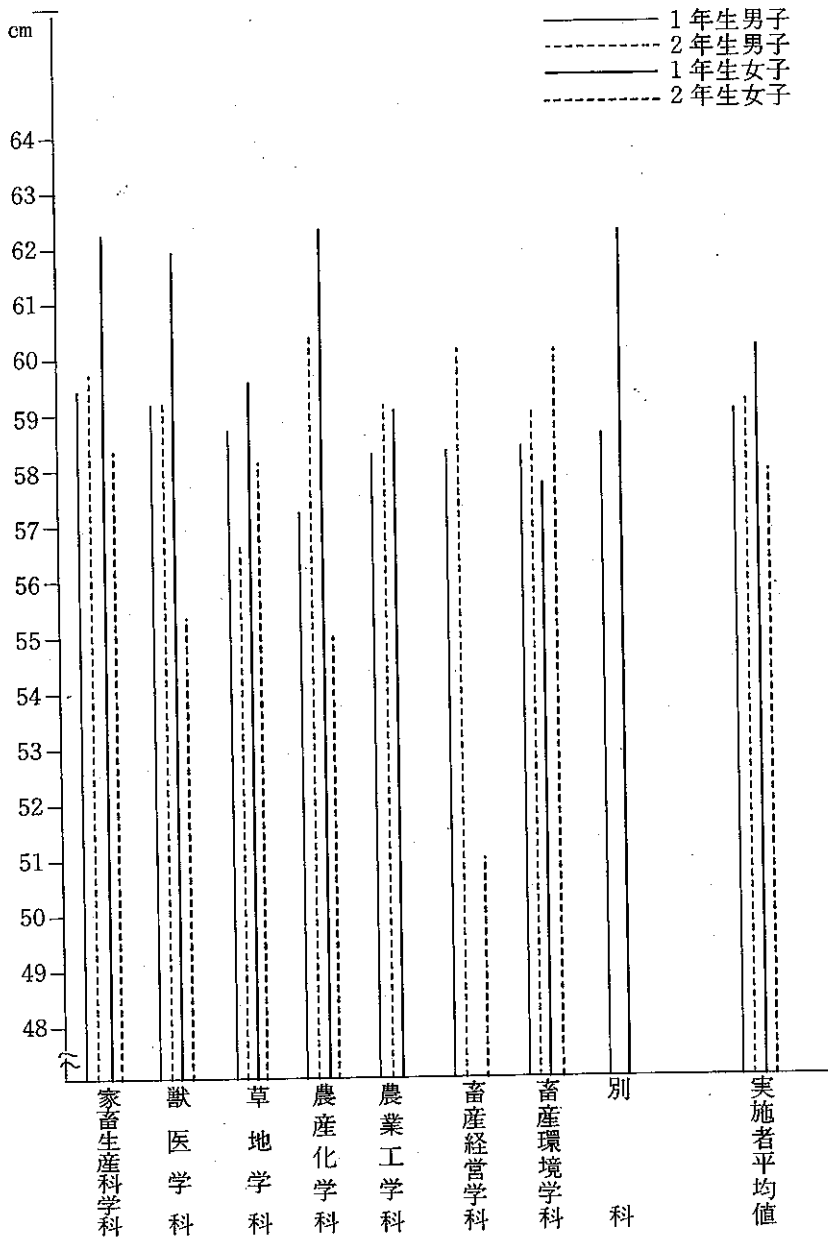


図13 伏臥上体そらし

③ 背筋力

男子は、別科1年生をのぞいてすべてのクラスで2年生が高い値を示している。実施者平均値 (TOTAL) においても1年生と2年生の間には10.3 kg という差がでている。別科1年生の 152.6 kg という高い値は注目すべきである。

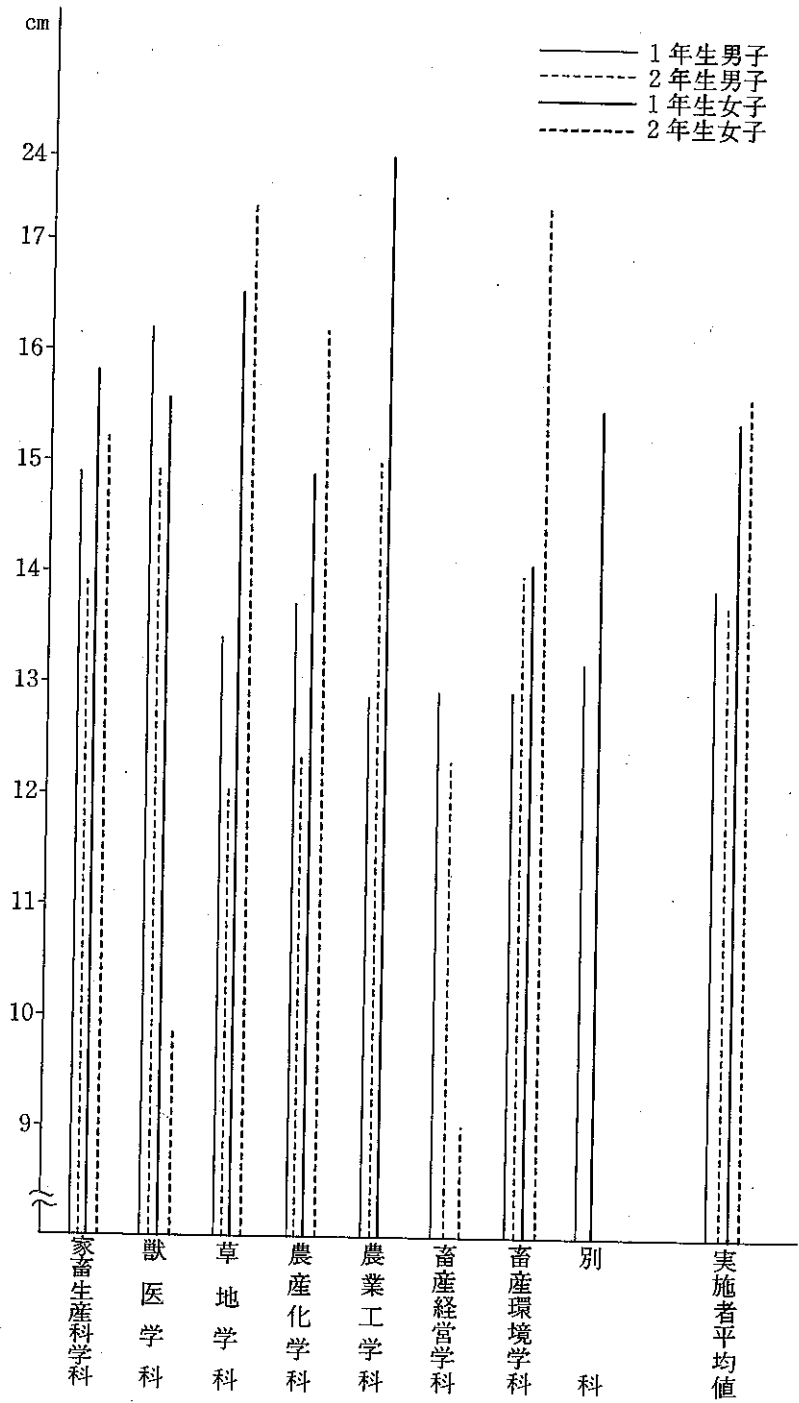


图 14 立位体前屈

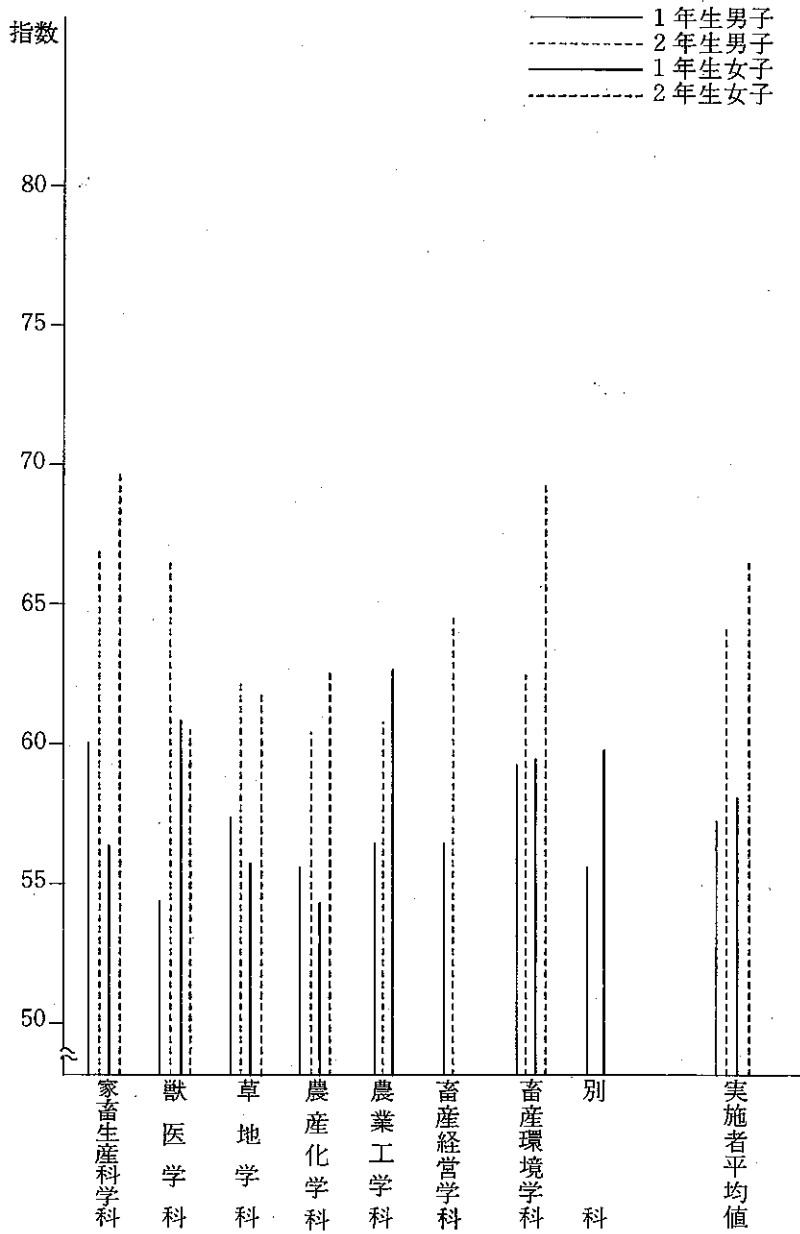


図15 踏み台昇降運動

女子は獣医学科1年生をのぞいた他のすべてのクラスで2年生が高い値を示している。男子と同様、実施者平均値 (TOTAL) の10.3 kg という差は大きい。

④ 握力

男子は草地学科の他すべて1年生が上まわった値を示しているがその差はわ

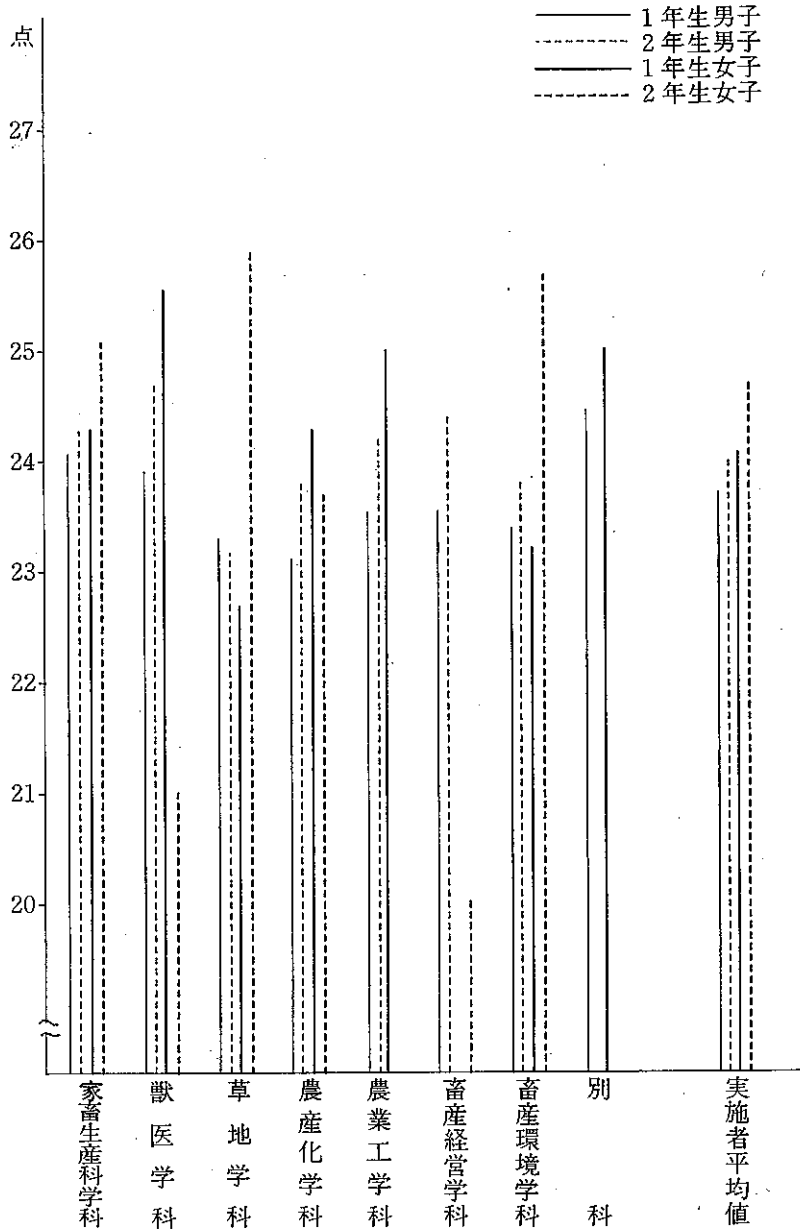


図16 合計点

ずかである。1年生実施者の平均値 (46.9 kg) より 6.1 kg も高い値を示している別科の平均値には目をみはる。女子は、実施者平均値で1年生が0.1kgほど2年生を上まわってはいるが差はほとんどないとみてよい。

⑤ 伏臥上体そらし

男子は草地学科をのぞいて2年生の方が高い値を示している。特に農産化学科の2年生と1年生との差は3.2 cmと大きい。女子は畜産環境学科をのぞいて大幅に1年生の方が高い値を示している。家畜生産科学科4 cm, 獣医学科6.6 cm, 農産化学科7.3 cmという差がでている。

⑥ 立位体前屈

実施者平均値は1年生男子が0.1 cm高い値を示しており、女子は0.2 cm 2年生が高い値を示しているが差はほとんどないとみてよい。畜産経営学科女子2年生の9 cmという低値はみのがせない。

⑦ 踏み台昇降運動

実施者平均値をみると男女とも2年生が高い値を示している。1年生および2年生の男女を比較してみると男子より女子の平均値が高く、今後の授業をすすめていくうえで考慮しなければならない。

⑧ 合計点

男子は草地学科をのぞいた他の学科で1年生より2年生の方が高い値を示している。女子は獣医学科1年生26.5点, 草地学科2年生26.9点, 畜産環境学科2年生26.7点, 別科1年生26.0点という平均値は全国平均値を上まわった値である。合計点の基準範囲が違うとはいえ1, 2年生とも女子の方が高い値を示しているということはたいへん興味深い。

次に生活別体力テストの比較を行なった。表V, VI, 図17がそれである。前回¹¹⁾と同様、食生活、運動時間、通学時間等をはぶき生活区分だけで体力差をみたものである。図17は合計点を生活別に比較したものであるが男子は2年生がすべて上まわっており、寮生、自宅生、自炊生、下宿生の順になっている。女子2年生の寮生が高い平均値を示しているのは標本数が少ないのに対し運動クラブに所属している者が多いためと思われる。男女とも、クラス別体力テストの合計点と同様女子の平均値が男子を上まわっていることは特筆すべきである。

以上、昨年の大橋他¹¹⁾の研究と同じ形式で比較対象を行なってきたが、敏捷性テスト、瞬発力テスト、柔軟性テスト、持久性テストにおいては多少数値の変

表 V 生活別体力テストの比較 (男子)

生活別 種目	全学生		寮生		自炊生		自宅生		下宿生	
	学年		1		2		1		2	
	N	M	N	M	N	M	N	M	N	M
反復横とび 回	219	175	99	51	34	68	36	18	50	38
	45.6	46.7	46.0	46.9	44.7	41.5	45.8	47.6	45.4	46.6
	±5.45	±4.07	±4.05	±4.44	±3.31	±4.04	±4.18	±3.83	±4.15	±4.88
垂直とび cm	219	175	99	51	34	68	36	18	50	38
	60.8	57.2	59.9	55.9	59.7	57.5	62.3	58.8	62.0	57.8
	±6.00	±5.55	±7.07	±5.11	±6.90	±6.17	±6.74	±6.84	±4.95	±6.27
背筋力 kg	219	175	99	51	34	68	36	18	50	38
	134.4	144.7	138.2	144.2	131.4	146.0	133.1	143.0	129.9	143.8
	±29.27	±24.81	±26.40	±20.44	±25.47	±24.25	±24.46	±16.98	±27.48	±27.67
握力 kg	219	175	99	51	34	68	36	18	50	38
	46.9	45.3	47.4	45.2	46.3	45.7	47.3	47.0	46.1	44.7
	±6.55	±6.48	±6.60	±6.00	±4.96	±5.95	±6.02	±4.38	±6.61	±7.67
上体そらし cm	219	175	99	51	34	68	36	18	50	38
	59.0	59.3	60.4	58.7	57.4	59.4	59.7	60.1	56.9	59.3
	±10.18	±9.25	±7.48	±6.66	±7.65	±7.02	±8.06	±6.30	±9.24	±11.62
体前屈 cm	219	175	99	51	34	68	36	18	50	38
	13.8	13.7	14.0	13.8	13.8	13.9	14.1	13.3	13.3	13.4
	±6.55	±5.37	±7.20	±6.00	±5.26	±5.74	±5.18	±3.01	±5.08	±5.11
踏み台昇降 指数	219	175	99	51	34	68	36	18	50	38
	57.1	63.8	59.6	67.8	54.6	63.4	55.0	56.4	55.5	62.1
	±8.55	±12.16	±8.70	±13.71	±9.09	±12.07	±6.85	±9.36	±7.88	±12.43
合計点 点	219	175	99	51	34	68	36	18	50	38
	24.7	25.0	25.2	25.4	24.1	25.0	24.6	25.1	24.1	24.7
	±2.91	±2.40	±2.53	±2.22	±2.26	±2.34	±2.85	±1.91	±2.14	±2.79

(注) N; 標本数, M; 平均値, SD; 標準偏差

表VI 生活別体力テストの比較(女子)

生活別 種類	全学生		寮生		自炊生		自宅生		下宿生	
	学年		1		2		1		2	
	N	M SD	N	M SD	N	M SD	N	M SD	N	M SD
反復横とび 回	63	40.3 ±3.01	33	41.2 ±3.34	6	41.7 ±2.40	27	40.5 ±3.11	26	39.4 ±6.58
	5	40.0 ±3.43	5	39.6 ±1.50	5	41.7 ±2.40	5	40.5 ±3.11	5	39.4 ±6.58
	25	40.0 ±3.43	1	39.6 ±1.50	6	41.7 ±2.40	27	40.5 ±3.11	26	39.4 ±6.58
垂直とび cm	63	42.6 ±5.81	33	41.3 ±4.57	6	40.5 ±6.80	27	43.5 ±5.36	26	40.7 ±6.58
	5	42.9 ±6.75	5	37.4 ±5.28	6	40.5 ±6.80	5	43.5 ±5.36	5	37.4 ±5.28
	25	42.9 ±6.75	1	37.4 ±5.28	6	40.5 ±6.80	27	43.5 ±5.36	26	40.7 ±6.58
背筋力 kg	63	81.4 ±17.20	33	76.5 ±18.45	6	89.5 ±19.60	27	83.2 ±16.30	26	90.2 ±23.79
	5	82.4 ±14.63	5	71.6 ±8.36	6	89.5 ±19.60	27	83.2 ±16.30	26	90.2 ±23.79
	25	82.4 ±14.63	1	71.6 ±8.36	6	89.5 ±19.60	27	83.2 ±16.30	26	90.2 ±23.79
握力 kg	63	30.8 ±4.09	33	29.0 ±5.45	6	30.0 ±5.60	27	31.7 ±3.73	26	30.6 ±4.05
	5	30.5 ±4.63	5	29.6 ±3.14	6	30.0 ±5.60	27	31.7 ±3.73	26	30.6 ±4.05
	25	30.5 ±4.63	1	29.6 ±3.14	6	30.0 ±5.60	27	31.7 ±3.73	26	30.6 ±4.05
上体そらし cm	63	60.7 ±5.59	33	60.3 ±4.23	6	60.7 ±6.40	27	59.9 ±7.14	26	57.1 ±8.60
	5	61.6 ±6.55	5	60.4 ±5.68	6	60.7 ±6.40	27	59.9 ±7.14	26	57.1 ±8.60
	25	61.6 ±6.55	1	60.4 ±5.68	6	60.7 ±6.40	27	59.9 ±7.14	26	57.1 ±8.60
体前屈 em	63	15.4 ±5.16	33	14.3 ±2.49	6	15.3 ±6.00	27	15.9 ±4.58	26	15.4 ±5.56
	5	15.3 ±5.30	5	14.4 ±3.01	6	15.3 ±6.00	27	15.9 ±4.58	26	15.4 ±5.56
	25	15.3 ±5.30	1	14.4 ±3.01	6	15.3 ±6.00	27	15.9 ±4.58	26	15.4 ±5.56
踏み台昇降 指数	63	57.9 ±9.12	33	64.9 ±8.36	6	70.3 ±12.25	27	59.0 ±8.92	26	66.0 ±11.92
	5	55.7 ±10.34	5	54.0 ±4.64	6	70.3 ±12.25	27	59.0 ±8.92	26	66.0 ±11.92
	25	55.7 ±10.34	1	54.0 ±4.64	6	70.3 ±12.25	27	59.0 ±8.92	26	66.0 ±11.92
合計点 点	63	25.1 ±3.01	33	25.7 ±3.25	6	26.8 ±3.60	27	25.5 ±2.47	26	25.2 ±3.29
	5	25.0 ±2.95	5	23.0 ±1.79	6	26.8 ±3.60	27	25.5 ±2.47	26	25.2 ±3.29
	25	25.0 ±2.95	1	23.0 ±1.79	6	26.8 ±3.60	27	25.5 ±2.47	26	25.2 ±3.29

(注) N; 標本数, M; 平均値, SD; 標準偏差

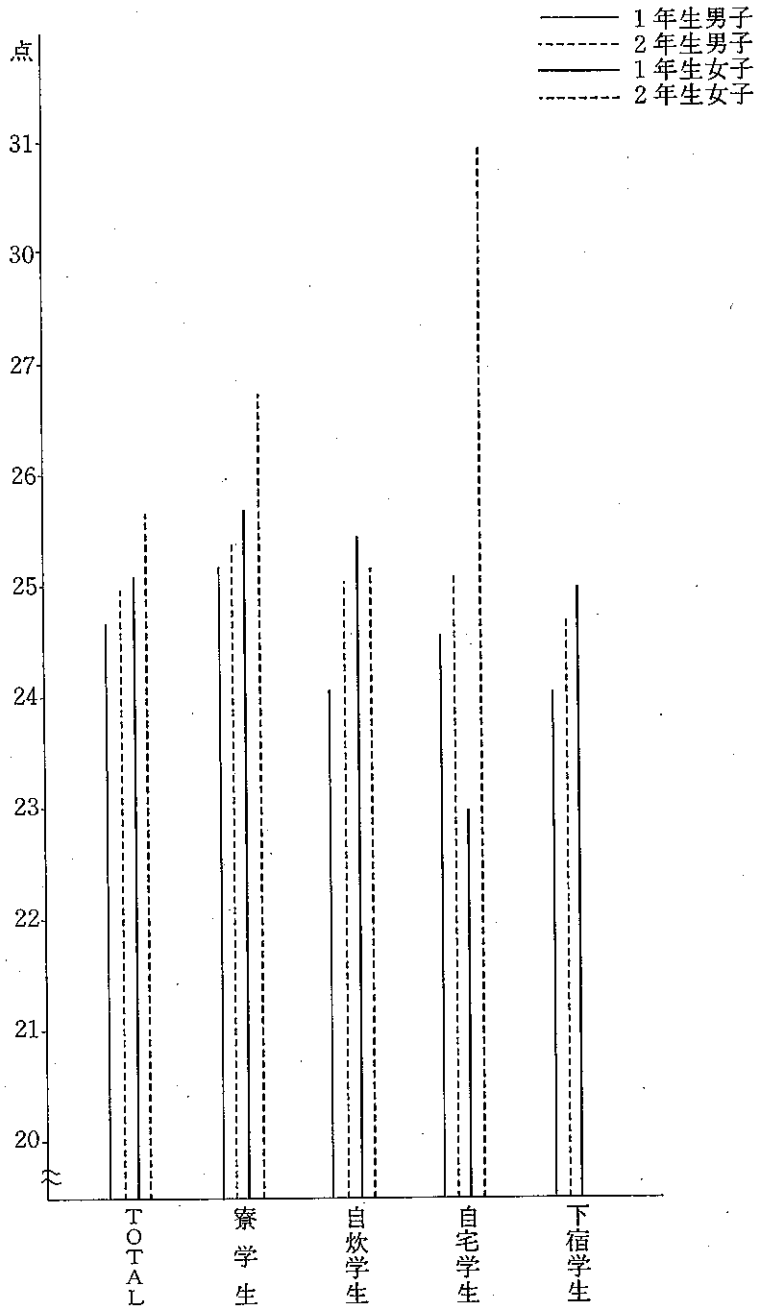


図17 生活別体力テスト合計点の比較

化はあるもののほとんど同じ傾向を示していた。しかし、筋力テストでは背筋力、握力ともに低下しており、特に背筋力は大幅に下がり本学の特徴であった「力持ち」の傾向が薄れてきていることがわかった。このように良い傾向であ

り特徴ともいえる項目の大幅減を今後の問題点として充分検討していかなければならない。それとともに前回同様体力測定の必要性和、学生の身体運動に対する認識を一層強めるべきであることを痛感した。

参 考 文 献

- 1) "日本人の標準値第三版、不昧堂、東京都立大学身体適性研究室、1980. 5. 20.
- 2) "新修体育大辞典、不昧堂、今村嘉雄他、1979. 4. 19.
- 3) "スポーツテスト、第一法規、松島茂善、1974. 5. 30.
- 4) "学校での体力づくり、講談社、加藤 橋、1968. 11. 20.
- 5) "体力運動能力調査報告書、文部省体育局、戸村敏雄他、1981.
- 6) "健康と体力の科学、大修館書店、小野三嗣、1971.
- 7) "保健・体育への測定の活用、ベースボールマガジン社、H・ハリソン・クラーク、1977. 6. 30.
- 8) "運動処方ガイドブック、国際体力テスト標準化委員会、L・A・ラーソン、H・マイケルソン、1977. 11. 10.
- 9) "学生の生活とスポーツ、道和書院、江刺正吾、1980. 5. 10.
- 10) "体力の診断とトレーニング、道和書院、石田俊丸、1971. 4. 15.
- 11) "帯広畜産大学学生の体力についての研究、帯広畜産大学学術研究報告第6巻1号、大橋 公德他、1982.
- 12) "身体適性、逍遙書院、野口義之、1967. 8. 31.
- 13) "体育社会学、ベースボールマガジン社、C・ウルリッチ、1975. 8. 30.