

本校学生と全国学生との体格，体力， 運動能力に関する調査研究（第5報）

中山 克彦*

A Report of Investigation on the Sports for the Students of Our College (No.5)

Katuhiko NAKAYAMA

Abstract

For these ten years we have made a comparative study of the physical constitution, the physical strength and the ability to take exercise among the students of our college, full-time upper secondary schools, and of all the colleges in Japan.

The result is as follows.

- (1) In stature the students of our college are inferior.
- (2) In physical strength and the ability to take exercise, the mean value of the students of our college are superior to that of all the students in Japan, but they are rather deficient in muscular strength and sustaining power.
- (3) In physical strength and the ability to take exercise, the students of our college make the most remarkable development at the age of eighteen.

From now on, we would like to make use of this result in educating our students.

1. ま え が き

著しい発達を示す青年期の5ヶ年間一貫教育における工業高専生の体格・体力・運動能力について、各年度ごと、断片的にとらえてきたが、今回は、昭和41年度より昭和50年度までの、10年間にわたる約(7000名)の追跡調査も含み、全日制高校(15, 16, 17才)、全国大学(18, 19才)との平均値を比較検討することによって、高専教育の縦と横との教育現状を明確に把握し、その結果にもとづいて、今後の学生の指導に当たり、学生が自信を持って、立派な社会人となるための資料としたい。

2. 研 究 方 法

本校では、毎年5月に定期健康診断の形態測定と同時期に実施している、文部省要領のスポーツテスト実施により、本校学生と全日制高校、全国大学との平均値の比較を10年間行った。尚、資料は、各年度ごとの文部省体

力、運動能力調査報告書を利用したが、昭和43年度のみ、全国大学がなかったため、全国高専の(18, 19才)の資料を使用した。また、平均値、標準偏差等は、本校の東芝(TOSBAC. 3400)の電子計算機を使用し算出した。

項目

- 1) 表1～表4まで、昭和41年～昭和50年までの10年間にわたる、本校学生と全日制高校・全国大学との体格の平均値の比較。
- 2) 表5～表9まで、昭和41年～昭和50年までの10年間にわたる、本校学生と全日制高校・全国大学との運動能力テストの平均値の比較。
- 3) 表11～表15まで、昭和41年～昭和50年までの10年間にわたる、本校学生と全日制高校・全国大学との体力診断テストの平均値の比較。
- 4) 表10, 表16は、各年度ごとの本校学生全員の平均値の推移。
- 5) 図1～図20まで、昭和41年度入学生と昭和46年度入学生の5ヶ年間の追跡グラフ、および、各年令

* 宇部工業高等専門学校体育教室

ごとの10年間の総標本数の平均値の推移と全国（42, 44, 46, 48, 50年）の2年おきの全国平均値の推移との比較グラフ。

6) 図12は、各年令ごとの10年間の総標本数の級別％グラフ。

3. 考 察

A) 年度別に本校学生の体格、体力・運動能力を見てみると、「体格」に関しては、(表1～表4)、(図1～図4)を見てみると、(身長)において、各年度とも、17, 18, 19才と全国平均値に劣っているところが特に目につく。(体重)においては、43年度の17, 18才・48年度の15, 16才・50年度の16, 17, 19才が全国平均値を下まわっている。(胸囲)においては、42, 50年度の17才と46年度の15才が全国平均値に劣っている。(座高)においては、41年度の15～19才、49年度の16, 17才と全国平均値に劣っているところが特に目につく。

「運動能力」に関しては、(表5～表9)、(図5～図11)を見てみると、各年度とも、かなり全国平均値を上まわっているが、45年度の16才の50m走、45年度の15才の懸垂腕屈伸、49年度の19才の走り幅とび、において全国平均値に劣っている。

「体力」に関しては、(表11～表15)、(図13～図20)を見てみると、41, 45, 48, 49, 50年度の15, 16才の握力と42, 43, 47, 48, 49, 50年度の15～19才までの踏み合昇降運動の記録が全国平均値をかなり下まわっていることが目につく。また、立位体前屈でも、41年度の15, 16才が全国平均値に劣っている。

B) 入学年度別に、5ケ年間を追跡してみると、「体格」に関しては、(表1～表4)、(図1～図4)を見てみると、(身長)において、全国平均値以下の学生が多く、年令が進んでも、伸びかたが少ない傾向を示し、特に、17, 18, 19才の伸びかたがよくない。「体重」に関しては、順調に見えるが、19才が18才より軽い傾向を示した。「胸囲」、「座高」に関しては、一般的に順調な伸びかたを示した。

「運動能力」に関しては、(表5～表9)、(図5～図11)を見てみると、一般的には、立派な発達を示しているが、46年度入学生以外は、18才をピークとして、19才の記録が落ちる傾向を示した。

「体力」に関しては、(表11～表15)、(図13～図20)

を見てみると、各入学度とも年令が進むにしたがって、運動能力同様、18才をピークとした傾向を示した。

4. む す び

発達著しい、5ケ年間一貫教育と高校→大学と云った、教育環境の違いに興味を持ち調査を継続した結果次のような事が見出された。

- ① 本校学生は、体格において、特に(身長)が全国平均より劣り、17, 18, 19才の発育状態が悪い結果を示した。
- ② 運動能力テストに関しては、非常に順調な発達を追跡的にも示したが、18才をピークとして、19才が落ちる発達曲線は高専の特徴と考えられる。
- ③ 体力診断テストに関しては、運動能力と同じように、18才をピークとした発達曲線を示した。握力、踏み合昇降運動の低下は、筋力トレーニングの不足と生活環境の乱れとに反省を必要とする。
- ④ 全体的には、10年間の長い間であったが、全日制高校→大学と云った教育制度に多くの体育授業時間を費やすことより、一貫した教育環境の大切さが特に目についた。
- ⑤ この結果はスポーツテストを全校生に徹底させ、成績に加味したことが大変よかったと思う。

今後は、この研究の資料に基いて、継続研究を行い、学生の健康管理と体力・運動能力の向上に努め学生が立派な社会人となるよう努力したい。なお、本研究は、山岡恵美子、重田実、富樫栄諸先生方の懇切なる御指導によったものである。ここに記して感謝の意を表します。

参 考 文 献

- 1) 体育学研究法 日本体育学会編
- 2) 日本人の体力標準値 東京都立大学
- 3) 例解統計学 立山清
- 4) 体力、運動能力調査報告書 文部省編昭和41～50年度まで
- 5) 宇部高専研究報告 第5号、第7号、第9号、第18号、第23号

(昭和53年9月2日受理)

表1 体格についての10年間にわたる全国と本校学生との平均値の比較

性別	種目	年齢	15才			16才			17才			18才			19才								
			N	M	S.D	±M	N	M	S.D	±M	N	M	S.D	±M	N	M	S.D	±M					
男子	身長 (cm)	41	本校	150	163.9	6.37	0	120	166.2	6.17	0.1	119	166.8	6.30	(-) 0.4	118	166.1	6.89	(-) 1.9	105	166.5	5.36	(-) 1.6
			全国	700534	163.9	6.0		749166	166.1	5.6		725041	167.2	5.4		144780	168.0	5.4		138182	168.1	5.4	
		42	本校	145	163.9	6.79	(-) 0.2	150	166.3	5.82	(-) 0.1	117	167.3	6.50	(-) 0.1	108	167.4	5.24	(-) 0.8	108	168.4	5.88	(-) 0.1
			全国	1919	164.1	5.94		1960	166.4	5.70		2054	167.4	5.25		1855	168.2	5.31		2121	168.5	5.36	
		43	本校	149	165.1	4.30	0.6	160	166.4	4.53	0.1	127	167.3	5.10	0	112	167.8	4.82	(-) 0.1	95	167.7	5.03	(-) 0.4
			全国	1512	164.5	6.07		1608	166.3	5.29		1862	167.3	5.25		1234	167.9	5.17		1265	168.1	5.24	
		44	本校	147	165.9	5.48	0.6	155	167.2	5.30	0.6	160	167.4	5.28	(-) 0.3	101	167.5	5.13	(-) 0.2	74	168.0	5.09	0
			全国	1727	165.3	5.79		1768	166.6	5.70		1812	167.7	5.62		1252	167.7	5.34		1262	168.0	5.36	
		45	本校	155	166.7	5.63	1.4	150	167.9	5.16	1.2	150	168.2	5.30	0.2	135	168.9	5.18	0	77	167.6	5.19	(-) 1.2
			全国	1708	165.3	5.90		1571	166.7	5.37		1573	168.0	5.33		1498	168.9	5.16		1571	168.8	5.44	
		46	本校	151	166.1	5.41	0.4	147	167.1	5.33	(-) 0.4	147	168.1	5.29	0	125	169.3	5.50	0.5	118	169.0	5.46	0
			全国	1745	165.7	5.69		1839	167.5	5.44		1949	168.1	5.58		1628	168.8	5.34		1897	169.0	5.17	
		47	本校	128	166.3	5.58	0.7	163	167.5	4.75	(-) 0.1	145	167.9	5.00	(-) 0.5	141	168.9	4.78	(-) 0.2	119	169.4	5.49	0.5
			全国	1690	165.6	5.84		1785	167.6	5.63		1975	168.4	5.32		1914	169.1	5.26		1871	168.9	5.30	
		48	本校	115	165.3	5.43	(-) 0.9	144	166.7	5.26	(-) 1.0	163	168.5	5.41	(-) 0.5	124	168.1	5.62	(-) 0.9	94	169.5	5.39	0.3
全国	1599		166.2	5.61		1691	167.7	5.29		1775	169.0	5.18		1788	169.0	5.61		1931	169.2	5.35			
49	本校	129	166.5	5.38	0.3	129	168.4	5.34	0.6	154	167.5	5.18	(-) 1.4	161	168.7	5.43	(-) 0.9	112	169.5	5.51	0.6		
	全国	247	166.2	5.83		248	167.8	5.38		258	168.9	5.25		354	169.6	5.33		395	168.9	5.52			
50	本校	100	167.5	5.26	0.6	166	167.5	5.50	(-) 0.6	122	168.5	5.39	(-) 0.3	146	168.5	5.29	(-) 0.8	137	169.5	5.31	0.1		
	全国	420	166.9	5.57		412	168.1	5.71		447	168.8	5.25		727	169.3	5.45		643	169.4	5.89			

表2 体格にわたる10年間にわたる全国と本校学生との平均値の比較

性別	種目	年齢	15才				16才				17才				18才				19才			
			N	M	S.D	±M	N	M	S.D	±M	N	M	S.D	±M	N	M	S.D	±M	N	M	S.D	±M
男	41	本校	150	54.6	6.21	1.5	120	56.8	5.80	0.8	119	58.3	6.38	0.6	118	61.3	6.92	3.0	105	59.4	6.54	0.8
		全国	700467	53.1	6.9		749074	56.0	6.5		721991	57.7	6.4		137859	58.3	6.8		139364	58.6	6.5	
	42	本校	145	52.9	6.18	(-) 0.1	150	57.5	6.58	1.4	117	58.5	7.39	0.4	108	60.3	5.79	2.5	108	61.4	5.88	3.0
		全国	1913	53.0	6.65		1958	56.1	6.42		2054	58.1	6.30		1851	57.8	6.17		2118	58.4	6.11	
	43	本校	149	53.7	5.61	0.1	160	56.1	5.43	0	127	57.5	5.41	(-) 0.4	112	58.5	5.23	(-) 1.3	95	59.9	5.11	0
		全国	1507	53.6	7.01		1607	56.1	6.47		1882	57.9	5.97		1234	59.8	6.34		1264	59.9	5.95	
	44	本校	147	56.3	6.38	2.2	155	57.9	6.10	1.4	160	58.3	5.76	0.1	101	59.6	6.20	1.4	74	59.7	5.78	1.3
		全国	1726	54.1	7.03		1767	56.5	6.77		1810	58.2	6.69		1252	58.2	6.55		1262	58.4	6.23	
	45	本校	155	54.3	6.31	(-) 0.3	150	59.1	6.29	2.5	150	60.1	6.35	1.5	135	61.4	6.43	2.5	77	57.6	6.48	(-) 1.6
		全国	1706	54.6	7.08		1568	56.6	6.70		1568	58.6	6.58		1494	58.9	6.58		1566	59.2	6.96	
46	本校	151	56.5	6.45	1.4	147	58.3	6.62	1.1	147	60.3	6.39	1.7	125	60.4	6.56	1.6	118	58.4	6.66	(-) 1.0	
	全国	1745	55.1	7.29		1839	57.2	6.99		1945	58.6	6.88		1625	58.8	6.68		1899	59.4	6.63		
47	本校	128	56.2	7.38	1.6	163	57.4	5.70	0.4	145	60.1	5.53	1.2	141	60.7	5.63	1.4	119	60.6	6.94	1.2	
	全国	1691	54.6	7.27		1786	57.0	6.66		1982	58.9	6.75		1913	59.3	6.88		1865	59.4	6.72		
48	本校	115	53.4	6.70	(-) 1.8	144	56.5	6.45	(-) 0.6	163	59.2	6.53	0.1	124	59.9	6.39	0.9	94	61.2	6.58	1.8	
	全国	1599	55.2	7.20		1683	57.1	6.85		1772	59.1	6.79		1783	59.0	6.83		1926	59.4	6.93		
49	本校	129	55.8	6.62	0.9	129	57.8	6.56	0.6	154	60.0	6.43	1.0	161	59.9	6.48	0.3	112	61.3	6.51	2.3	
	全国	247	54.9	7.14		248	57.2	6.47		258	59.0	6.45		354	59.6	6.59		395	59.0	7.23		
50	本校	100	57.5	6.71	2.0	166	57.5	6.61	(-) 0.2	122	58.5	6.52	(-) 0.3	146	60.5	6.70	1.2	136	59.5	6.38	(-) 0.3	
	全国	420	55.5	6.88		412	57.7	6.32		446	58.8	6.32		730	59.3	7.09		641	59.8	6.94		

本校学生と全国学生との体格、体力、運動能力に関する調査研究（第5報）

表3 体格についての10年間にわたる全国と本校学生との平均値の比較

性別	種目	年齢	15才			16才			17才			18才			19才							
			N	M	S.D	±M	N	M	S.D	±M	N	M	S.D	±M	N	M	S.D	±M				
男	胸	41	本校	83.4	4.61	1.8	120	84.7	4.37	0.7	119	86.5	4.37	1.0	118	87.7	4.64	1.8	105	87.5	5.26	0.9
			全国	700353	81.6	5.0		749178	84.0	4.8		724467	85.5	4.8		129367	85.9	5.0		125325	86.6	4.8
	42	本校	145	81.9	5.83	0.2	150	84.2	4.46	0.1	117	85.9	4.74	(-) 0.1	108	87.3	4.74	2.1	108	88.5	5.49	2.5
		全国	1896	81.7	5.03		1956	84.1	4.74		2051	86.0	4.82		1795	85.2	4.72		1997	86.0	4.64	
	43	本校	149	83.2	4.53	1.6	160	85.2	4.62	1.2	127	86.6	4.21	0.9	112	87.2	4.21	0.6	95	88.6	4.09	1.6
		全国	1495	81.6	5.08		1591	84.0	4.73		1873	85.7	4.65		1230	86.6	4.71		1261	87.0	4.36	
	44	本校	147	83.4	4.53	1.2	155	85.4	4.65	1.5	160	86.0	4.86	0.2	101	86.6	4.35	1.0	74	86.9	4.78	0.8
		全国	1725	82.2	5.21		1763	83.9	5.04		1808	85.8	4.92		1162	85.6	4.75		1201	86.1	4.66	
	45	本校	155	82.7	4.41	0.4	150	85.3	4.52	1.2	150	87.3	4.38	1.3	135	86.2	4.60	0.7	77	86.8	4.72	1.0
		全国	1695	82.3	5.24		1562	84.1	5.18		1560	86.0	5.19		1447	85.5	4.70		1522	85.8	5.05	
46	本校	151	82.3	4.51	(-) 0.3	147	86.0	4.46	1.5	147	86.3	4.34	0.5	125	87.4	4.52	1.5	118	86.5	4.78	0	
	全国	1740	82.6	5.23		1833	84.5	4.91		1938	85.8	5.08		1594	85.9	4.88		1857	86.5	4.84		
47	本校	128	83.7	4.38	1.1	163	85.8	4.68	1.3	145	87.4	4.21	1.3	141	88.4	4.98	2.6	119	87.6	4.67	1.3	
	全国	1659	82.6	5.22		1754	84.5	4.93		1950	86.1	4.89		1894	85.8	4.89		1844	86.3	4.87		
48	本校	115	83.3	4.61	1.2	144	86.5	4.59	2.7	163	87.0	4.68	1.3	124	89.1	4.72	3.5	94	88.7	4.5	1.4	
	全国	1587	82.1	5.10		1672	83.8	4.83		1765	85.7	4.91		1744	85.6	4.91		1889	86.3	4.88		
49	本校	129	83.0	4.43	1.6	129	84.4	4.39	0.9	154	87.3	4.41	1.7	161	87.1	4.52	0.4	112	89.1	4.32	2.6	
	全国	247	81.4	5.19		248	83.5	4.27		158	85.6	4.59		349	86.7	4.43		385	86.5	5.16		
50	本校	100	85.5	4.51	3.1	166	85.5	4.61	0.9	122	85.5	4.37	(-) 0.1	146	87.5	4.46	2.3	136	87.5	4.50	1.2	
	全国	420	82.4	5.11		412	84.6	4.62		446	85.6	4.49		710	85.2	4.97		623	86.3	4.70		

表 4 体格にわたる10年間にわたる全国と本校学生との平均値の比較

性別	種目	年齢	15 才			16 才			17 才			18 才			19 才							
			N	M	S.D	±M	N	M	S.D	±M	N	M	S.D	±M	N	M	S.D	±M				
男	41	本校	150	87.7	3.07	(-) 0.6	120	88.8	3.13	(-) 0.8	119	89.5	3.19	(-) 0.6	118	90.0	3.23	(-) 0.5	105	89.1	4.30	(-) 1.6
		全国	669197	88.3	3.5		747557	89.6	3.2		724305	90.1	3.1		106801	90.5	3.1		101775	90.7	3.1	
	42	本校	145	88.1	3.63	0.1	150	89.3	2.81	0	117	89.9	3.19	0	108	90.3	3.20	0.1	108	90.1	3.14	0
		全国	1878	88.0	3.59		1940	89.3	3.30		2029	89.9	3.22		1667	90.2	3.28		1708	90.1	3.26	
	43	本校	149	88.2	2.85	0.2	160	89.2	2.63	0.3	127	89.6	2.79	0.1	112	90.2	2.67	(-) 0.4	95	90.8	2.40	0.4
		全国	1494	88.0	3.85		1591	88.9	3.35		1870	89.5	3.50		1197	90.6	2.82		1224	90.4	3.24	
	44	本校	147	88.3	3.05	0	155	89.1	2.89	0	160	89.6	3.10	(-) 0.1	101 ²	89.9	3.02	0.1	74	90.2	2.65	0.2
		全国	1718	88.3	3.69		1762	89.1	3.51		1808	89.7	3.42		966	89.8	3.32		1018	90.0	2.99	
	45	本校	155	90.0	2.91	2.3	150	90.3	2.86	1.4	150	90.2	2.51	0.6	135	90.2	3.01	0	77	90.3	3.02	0.2
		全国	1690	87.7	3.76		1554	88.9	3.44		1548	89.6	3.33		1340	90.2	3.18		1401	90.1	3.14	
46	本校	151	88.6	2.69	0.6	147	90.1	2.73	1.1	147	90.4	2.83	0.8	125	90.2	2.76	0.2	118	90.1	2.94	1.0	
	全国	1717	88.0	3.84		1822	89.0	3.63		1928	89.6	3.34		1400	90.0	3.16		1598	90.0	3.52		
47	本校	128	89.0	3.55	0.7	163	89.7	2.97	0.3	145	90.3	2.66	0.5	141	90.8	3.37	0.8	119	90.6	2.94	0.7	
	全国	1295	88.3	3.82		1380	89.4	3.44		1507	89.8	3.46		1617	90.0	3.60		1577	89.9	3.46		
48	本校	115	88.6	3.05	0.1	144	89.5	3.21	0.1	163	90.5	2.96	0.4	124	90.5	3.11	0.6	94	91.2	3.08	1.2	
	全国	1583	88.5	3.57		1668	89.4	3.36		1765	90.1	3.16		1527	89.9	3.60		1715	90.0	3.44		
49	本校	129	89.2	2.98	0.7	129	89.3	3.13	(-) 0.2	154	89.6	3.01	(-) 0.7	161	90.8	2.65	1.2	112	90.7	2.89	0.8	
	全国	246	88.5	4.01		248	89.5	3.48		258	90.3	3.11		334	89.6	4.42		377	89.9	3.41		
50	本校	100	91.5	2.78	3.3	166	90.5	2.88	1.0	122	90.5	3.10	1.1	146	90.5	2.76	0.4	137	91.5	2.97	1.5	
	全国	419	88.2	3.82		412	89.5	3.38		445	89.4	3.98		667	90.1	3.25		575	90.0	4.08		

表5 運動能力テストにおいての10年間にわたる全国と本校学生との平均値の比較

性別	種目 年令	50 m 走 (秒)			走り幅とび (cm)			ハンドボール投げ (m)			懸すい (回)			持久走 1,500m (秒)			運動能力テストの総合点			級別判定										
		N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	±M	±M	±M	±M	±M	±M		
男	41	本校	155	7.39	0.37	155	442.81	37.12	155	28.23	4.04	154	7.68	3.80	153	352.10	25.08	152	42.13	10.0	150	3.55	0.66							
		全国	1987	7.6	0.46	1987	429.8	41.56	2003	26.8	4.97	1992	7.2	3.52	1134	361.3	30.24													
	42	本校	161	7.47	0.37	161	452.53	38.94	162	28.90	4.07	161	9.02	4.19	161	350.12	29.59	160	44.41	11.96	160	3.41	0.79							
		全国	1949	7.5	0.45	1949	427.1	41.76	1938	26.4	4.33	1924	7.2	3.33	1939	355.0	28.62	1952	37.6	11.45										
	43	本校	158	7.32	0.50	158	452.76	39.54	158	30.19	4.56	157	8.95	4.11	152	333.10	24.12	152	47.27	12.95	150	3.27	0.84							
		全国	1525	7.5	0.45	1529	431.8	42.82	1511	26.6	4.88	1533	7.4	3.55	1485	355.6	30.17	1533	37.1	13.58										
	44	本校	150	7.30	0.29	150	452.09	34.22	150	28.60	4.09	150	8.48	4.46	150	345.53	22.09	150	45.06	11.96	150	3.42	0.86							
		全国	1728	7.5	0.44	1730	434.4	41.01	1724	27.3	4.52	1713	7.7	3.58	1680	357.3	28.41	1728	38.9	11.81										
	45	本校	143	7.35	0.31	143	447.95	31.88	143	28.89	3.74	143	7.93	3.30	143	339.32	25.71	143	45.91	10.05	143	3.36	0.77							
		全国	1707	7.5	0.43	1709	436.5	42.15	1705	27.6	4.49	1696	8.3	4.50	1706	355.3	27.85	1709	41.1	11.85										
46	本校	140	7.24	0.33	140	445.62	34.94	140	28.81	4.27	140	8.12	3.90	140	336.42	20.14	140	47.14	11.57	140	3.40	0.87								
	全国	1770	7.5	0.47	1771	433.1	42.20	1770	26.8	4.36	1750	7.1	3.74	1737	361.1	28.29	1771	37.6	12.26											
47	本校	145	7.28	0.33	145	447.31	40.59	145	27.92	4.46	145	7.61	3.42	145	338.42	20.84	145	45.26	11.19	145	3.32	0.88								
	全国	1687	7.5	0.43	1688	435.2	43.09	1665	26.6	4.38	1673	7.4	3.77	1661	359.9	30.00	1578	38.6	11.37											
48	本校	135	7.27	0.34	135	450.71	32.82	135	28.90	4.24	135	8.23	3.64	135	336.63	20.12	135	47.11	10.35	135	3.39	0.79								
	全国	1603	7.5	0.42	1608	436.0	41.55	1596	26.6	4.24	1589	7.4	3.68	1598	361.1	30.44	1564	38.4	11.84											
49	本校	152	7.29	0.36	152	453.50	36.70	152	30.84	4.50	152	7.90	3.57	152	343.81	26.21	152	47.55	12.60	152	3.30	0.88								
	全国	247	7.5	0.49	247	437.3	45.03	247	26.6	4.21	247	7.0	3.45	246	359.9	29.97	246	37.4	12.31											
50	本校	142	7.36	0.40	142	451.93	42.34	142	28.65	4.12	142	8.57	4.19	142	343.66	23.65	142	45.66	13.04	142	3.33	0.84								
	全国	419	7.4	0.42	420	446.9	43.42	418	27.5	4.63	420	7.7	3.83	420	350.3	26.60	417	42.1	12.01											

表6 運動能力テストにおいての10年間にわたる全国と本校学生との平均値の比較

性別	年令	種目	50m走(秒)			走り幅とび(cm)			ハンドボール投げ(m)			懸すい脚			持久走1,500m(秒)			運動能力テストの総合点			級別判定				
			N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	±M	
男	41	本校	105	7.22	0.35	105	452.30	40.48	105	28.71	3.86	0.21	105	9.08	3.38	105	343.18	27.3	105	4.720	1.140	105	3.32	0.80	
		全国	2024	7.3	0.41	2007	449.8	42.31	1997	28.5	4.53		2018	8.4	3.63	1367	354.9	27.59							
	42	本校	140	7.35	0.36	140	468.60	36.01	142	30.84	4.49	2.84	140	8.86	3.49	142	348.81	27.39	139	4.817	1.090	139	3.27	0.71	
		全国	1969	7.4	0.42	1969	445.7	39.79	1966	28.0	4.22		1961	8.3	3.45	1965	352.0	29.66	1970	4.33	1.130	1970			
	43	本校	166	7.40	0.35	167	464.50	37.04	165	30.40	3.78	2.20	167	9.92	4.17	162	327.95	27.11	161	4.976	1.154	161	3.09	0.70	
		全国	1617	7.3	0.41	1617	449.8	40.53	1598	28.2	4.99		1618	8.6	3.88	1587	352.0	30.07	1617	4.28	1.381	1617			
	44	本校	143	7.20	0.30	143	458.31	38.02	143	30.76	4.55	2.26	143	10.29	4.19	143	339.53	28.33	143	5.214	1.309	143	3.04	0.87	
		全国	1770	7.3	0.40	1772	449.6	42.14	1766	28.5	4.42		1765	8.8	3.84	1717	353.7	29.39	1772	4.43	1.246	1772			
	45	本校	142	7.18	0.27	142	461.97	32.76	142	29.97	3.43	1.27	142	10.30	4.35	142	342.15	2.513	142	5.078	1.214	142	3.02	0.75	
		全国	1574	7.3	0.39	1578	452.3	41.35	1569	28.7	4.46		1572	9.3	4.29	1574	352.7	30.47	1578	4.55	1.253	1578			
46	本校	147	7.22	0.36	147	454.76	37.66	147	30.17	4.49	1.67	147	9.74	4.16	147	334.42	33.43	147	4.967	1.224	147	3.08	0.84		
	全国	1874	7.3	0.43	1876	449.5	41.67	1874	28.5	4.33		1858	8.3	4.96	1831	355.4	29.65	1872	4.33	1.254	1872				
47	本校	152	7.05	0.31	152	480.19	34.65	152	31.72	4.44	3.92	152	8.93	4.10	152	339.88	25.75	152	5.391	1.213	152	2.84	0.92		
	全国	1786	7.4	0.41	1792	448.0	43.10	1767	27.8	4.37		1790	8.5	4.91	1742	357.6	31.50	1681	4.27	1.262	1681				
48	本校	128	7.14	0.35	128	472.22	35.20	128	31.30	4.50	3.40	128	10.27	4.23	128	334.85	26.68	128	5.462	1.252	128	2.88	0.80		
	全国	1705	7.3	0.43	1704	452.1	42.12	1688	27.9	4.29		1687	8.5	3.98	1693	356.6	31.24	1657	4.35	1.272	1657				
49	本校	134	7.13	0.32	134	466.23	32.00	134	31.96	4.23	3.36	134	10.38	4.12	134	340.42	24.69	134	5.387	1.107	134	2.87	0.75		
	全国	248	7.4	0.49	248	450.2	38.26	248	28.6	4.62		248	8.5	3.53	246	359.7	29.97	246	4.27	1.146	246				
50	本校	149	7.11	0.29	149	464.22	35.91	149	30.77	4.86	2.17	149	10.50	4.38	149	336.59	25.49	149	5.349	1.313	149	2.87	0.76		
	全国	412	7.2	0.31	412	459.7	46.30	412	28.6	4.50		409	10.1	4.81	412	348.3	28.97	409	4.78	1.262	409				

表7 運動能力テストにおいての10年間にわたる全国と本校学生との平均値の比較

性別	年令	種目	50 m 走 (秒)			走り幅とび (cm)			ハンドボール投げ (m)			懸すい (回)			持久走 1,500 m (秒)			運動能力テストの総合点			級別判定					
			N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	±M	±M	
男	41	本校	114	7.17	0.32	114	3.20	4.14	155	10.60	3.72	114	336.64	27.0	113	531.1	11.52	120	555.8	13.12	113	294	0.77			
		全国	2088	7.2	0.37	2082	460.3	42.27	2079	2.96	5.17	2055	9.2	4.33	1783	357.5	28.19									
	42	本校	120	7.00	0.34	120	481.13	38.82	121	3.177	4.43	120	10.37	3.62	121	345.82	28.37	120	558.8	13.12	120	281	0.78			
		全国	2055	7.2	0.41	2058	456.9	39.98	2047	2.94	4.40	2051	9.2	3.74	2052	352.1	30.17	2058	473	12.08						
	43	本校	133	6.96	0.34	133	483.90	37.62	132	3.150	3.75	133	11.30	3.98	133	329.33	28.14	132	569.9	11.67	128	277	0.75			
		全国	1883	7.3	0.44	1881	458.8	41.99	1856	2.92	5.30	1885	9.4	3.91	1864	353.9	31.88	1884	453	15.41	1884	453	15.41			
	44	本校	151	7.08	0.32	151	471.78	34.09	151	3.120	4.57	151	11.33	4.50	151	340.47	25.76	151	549.8	12.12	151	286	0.75			
		全国	1825	7.2	0.40	1827	460.9	42.46	1819	2.98	4.74	1819	9.7	4.00	1764	355.5	30.44	1827	475	12.98						
	45	本校	151	7.06	0.28	151	479.60	37.30	151	3.202	4.74	151	11.34	4.42	151	337.49	30.46	151	573.6	13.96	151	269	0.87			
		全国	1581	7.2	0.37	1583	466.1	42.09	1579	3.02	4.53	1581	10.2	4.16	1578	351.8	31.71	1583	501	12.79						
46	本校	152	7.04	0.28	152	468.70	33.37	152	3.230	4.14	152	11.46	4.42	152	344.07	30.31	152	559.4	12.46	152	277	0.83				
	全国	1981	7.3	0.43	1982	461.2	43.84	1982	2.93	4.38	1974	8.9	4.08	1921	357.8	31.70	1982	461	13.03							
47	本校	124	7.06	0.30	124	474.78	36.95	124	3.113	3.84	124	11.10	4.31	124	345.08	30.28	124	543.9	11.98	124	279	0.80				
	全国	1982	7.3	0.42	1997	460.8	41.14	1956	2.90	4.57	1988	9.0	4.00	1941	361.3	31.64	1884	455	12.59							
48	本校	137	6.93	0.30	137	485.64	38.05	137	3.174	4.13	137	11.27	4.21	137	339.33	38.74	137	579.3	12.19	137	270	0.76				
	全国	1786	7.2	0.41	1780	462.0	42.64	1781	2.90	4.22	1762	9.0	4.20	1756	356.9	32.08	1726	465	13.29							
49	本校	131	6.97	0.34	131	486.74	37.64	131	3.202	4.11	131	11.66	4.61	131	340.13	30.99	131	584.7	14.09	131	266	0.88				
	全国	257	7.2	0.39	257	472.2	42.98	259	2.95	4.56	257	10.3	4.97	255	356.0	28.45	255	488	13.41							
50	本校	123	7.05	0.25	123	462.87	30.84	123	3.085	4.43	123	10.99	3.87	123	344.89	30.72	123	532.5	11.42	123	288	0.79				
	全国	447	7.1	0.26	447	468.7	41.68	446	2.93	4.63	447	10.2	4.44	447	350.5	31.15	446	496	13.32							

表8 運動能力テストにおいての10年間にわたる全国と本校学生との平均値の比較

性別	年令	種目	50m走(秒)			走り幅とび(m)			ハンドボール投げ(m)			懸すい(回)			持久走1500(秒)			運動能力テストの総合点			級別判定											
			N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD			
男	41	本校	111	6.96	0.33	111	493.56	41.80	110	32.68	4.35	111	99	3.52	110	343.06	2.760	107	5.572	1.250	107	2.85	0.83									
		全国	1642	7.4	0.38	1643	453.7	38.97	1643	28.3	4.21	1637	79	3.27	821	361.5	2.998															
	42	本校	113	6.91	0.35	112	502.90	37.40	112	33.66	4.83	113	113.3	3.83	112	343.41	2.721	112	6.069	1.393	112	2.49	0.80									
		全国	1833	7.4	0.39	1842	450.0	38.54	1836	28.0	4.17	1854	78	3.45	1774	364.9	3.150	1873	4.03	1.128	1873	2.63	0.82									
	43	本校	110	6.87	0.36	110	499.20	37.04	109	32.30	4.62	111	118.6	3.70	108	338.06	2.876	108	5.957	1.305	108	2.59	0.93									
		全国	1237	7.2	0.34	1268	466.1	38.16	1232	29.3	4.20	1238	88	3.95	1238	352.1	2.935	1238	4.78	1.136	1238	2.59	0.93									
	44	本校	124	6.98	0.31	124	484.90	37.42	124	32.71	4.00	124	122.1	4.34	124	344.53	2.899	124	5.863	1.326	124	2.63	0.82									
		全国	1223	7.3	0.39	1165	460.4	45.30	1216	29.1	6.52	1160	84	3.49	1158	357.4	3.150	1230	4.82	1.310	1230	2.63	0.82									
	45	本校	137	7.00	0.33	137	481.56	40.37	137	32.32	4.50	137	115.5	4.19	137	343.40	2.815	137	5.749	1.325	137	2.70	0.84									
		全国	1345	7.3	0.36	1340	458.7	39.35	1382	29.1	5.64	1443	80	3.81	1292	365.0	3.181	1448	4.03	1.354	1448	2.70	0.84									
46	本校	123	6.93	0.26	123	479.43	42.57	123	34.05	4.91	123	123.6	4.83	123	338.64	3.456	123	6.087	1.474	123	2.53	0.89										
	全国	1430	7.4	0.40	1430	461.0	40.87	1460	28.8	5.58	1465	78	3.51	1395	364.5	3.160	1469	4.10	1.327	1469	2.53	0.89										
47	本校	133	6.96	0.30	133	499.00	37.01	133	32.36	4.15	133	122.1	4.60	133	343.54	3.128	133	5.963	1.439	133	2.64	0.96										
	全国	1570	7.3	0.38	1570	458.9	41.53	1534	28.5	4.35	1590	78	3.50	1528	366.8	3.132	1471	4.21	1.201	1471	2.64	0.96										
48	本校	124	7.01	0.30	124	491.28	39.50	124	32.75	4.29	124	120.7	4.22	124	346.46	4.260	124	5.833	1.260	124	2.61	0.75										
	全国	1554	7.4	0.40	1595	453.7	42.22	1589	28.7	5.57	1535	75	3.53	1544	367.3	3.274	1525	4.11	1.195	1525	2.61	0.75										
49	本校	128	7.01	0.31	128	482.62	36.69	128	32.83	4.18	128	122.3	4.46	128	346.65	5.247	128	5.875	1.247	128	2.63	0.90										
	全国	311	7.3	0.31	312	460.1	46.67	312	29.0	4.39	312	76	3.74	306	370.2	3.217	305	4.24	1.314	305	2.66	0.82										
50	本校	108	7.06	0.31	108	476.81	38.19	108	31.56	3.84	108	131.6	4.22	108	345.55	3.104	108	5.725	1.299	108	2.66	0.82										
	全国	645	7.3	0.33	646	449.1	41.96	645	27.7	4.50	644	71	3.55	621	365.2	3.442	609	4.05	1.246	609	2.66	0.82										

表9 運動能力テストにおいての10年間にわたる全国と本校学生との平均値の比較

性別	年令	50m走(秒)			走り幅とび(cm)			ハンドボール投げ(m)			懸すい(回)			持久走1500m(秒)			運動能力テストの総合点			級別判定						
		N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	±M	±M		
男	41	本校	99	700	0.30	99	49367	3768	101	3236	409	99	975	3.82	101	34816	2870	99	5364	1230	99	302	0.79			
		全国	1440	74	0.41	4507	1442	280	427	1441	81	3.38	1764													
	42	本校	104	703	0.40	4430	105	49430	3765	100	3380	447	103	937	3.52	98	34433	2619	97	5813	1110	97	279	0.87	1733	
		全国	1995	73	0.37	2013	4500	3860	1994	284	423	2030	81	3.50	1917	3663	3398	2067	408	1262	2067	408	1262			
	43	本校	101	716	0.32	1515	99	47895	3752	102	3285	438	102	1182	4.30	100	33920	3109	91	5530	1120	91	277	0.71	8.20	
		全国	1268	72	0.35	1268	4638	3984	1265	297	432	1268	86	3.52	1267	3575	3107	1268	471	1209	1268	471	1209			
	44	本校	80	702	0.31	2740	80	48500	3891	80	3210	421	80	1126	3.27	80	34895	2858	80	5613	1273	80	275	0.79	1323	
		全国	1229	73	0.41	1171	4576	4445	1221	291	660	1188	84	3.82	1168	3588	3373	985	1236	429	1378	1236	429	1378		
	45	本校	95	701	0.43	3803	95	49853	4123	95	3088	417	95	1228	4.43	95	35058	2814	95	5694	1392	95	269	0.83	1624	
		全国	1417	73	0.39	1400	4605	4236	1451	291	554	1481	81	3.64	1349	3669	3336	1632	1496	407	1383	1496	407	1383		
46	本校	121	718	0.30	896	121	46616	3941	121	3141	400	121	1163	3.67	121	35627	3613	121	5213	1234	121	291	0.73	1203		
	全国	1563	74	0.39	1566	4572	4145	1601	287	543	1600	78	3.85	1528	3688	3389	1253	1606	401	1316	1606	401	1316			
47	本校	121	722	0.35	2663	121	48323	4131	121	3179	449	121	1150	4.58	121	35110	3578	121	5386	1460	121	289	0.91	1236		
	全国	1521	73	0.40	1523	4566	4155	1508	283	442	1551	79	3.66	1470	3696	3351	1850	1443	415	1198	1443	415	1198			
48	本校	129	704	0.31	3432	129	48902	3347	129	3214	457	129	1157	3.93	129	35568	2892	129	5503	1264	129	281	0.85	1363		
	全国	1681	73	0.40	1720	4547	4165	1708	288	560	1676	79	3.72	1661	3715	3420	1582	1646	414	1216	1646	414	1216			
49	本校	97	714	0.31	124	97	46966	3658	97	3390	458	97	1176	4.05	97	35699	4303	97	5547	1267	97	283	0.92	887		
	全国	340	7.2	0.34	341	4709	4856	337	294	564	339	90	4.59	337	3633	3840	631	330	466	1515	330	466	1515			
50	本校	104	694	0.28	4056	104	48956	3903	104	3265	423	104	1299	4.26	104	34726	3154	104	5962	1295	104	251	0.82	1892		
	全国	583	73	0.40	583	4490	4279	578	279	433	583	73	3.40	559	3648	3343	1754	553	407	1169	553	407	1169			

表10 運動能力テストにおいての10年間にわたる本校学生全員の平均値の推移

性別	学年	50 m 走 (秒)			走り幅とび (cm)			ハンドボール投げ (m)			懸すい (回)			持久走 1,500m (秒)			運動能力テストの総合点			級別判定											
		N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	±M	±M	±M	±M		
男子	41	584	7.15	0.37	584	466.79	43.60	585	30.78	4.45	583	9.45	3.95	583	344.62	27.13	576	50.36	11.37	572	3.15	0.81									
		639	7.18	0.42	638	479.95	44.75	637	31.48	4.83	637	9.71	3.89	634	346.92	28.30	634	52.40	13.99	628	3.00	0.87									
		668	7.17	0.41	667	473.46	41.47	666	31.25	4.35	670	10.57	4.21	655	332.94	27.18	655	53.09	12.97	638	2.94	0.81									
		648	7.13	0.33	648	468.39	38.58	648	30.90	4.54	648	10.60	4.46	648	343.26	26.77	648	52.90	13.48	648	2.97	0.87									
		668	7.13	0.35	668	472.17	40.17	668	30.81	4.35	668	10.56	4.41	668	341.95	27.89	668	53.48	13.52	668	2.90	0.85									
女子	46	683	7.12	0.33	683	462.45	39.23	683	31.29	4.71	683	10.60	4.49	683	343.94	31.88	683	53.00	13.53	683	2.95	0.88									
		637	7.10	0.34	637	478.12	41.22	637	31.11	4.53	637	10.31	4.56	637	343.54	30.22	637	53.73	13.69	637	2.88	0.93									
		653	7.08	0.34	653	477.53	38.95	653	31.34	4.54	653	10.65	4.27	653	342.48	31.05	653	54.55	12.74	653	2.88	0.84									
		642	7.11	0.35	642	471.18	38.04	642	32.17	4.43	642	10.63	4.48	642	344.91	36.69	642	54.53	13.32	642	2.88	0.90									
		626	7.12	0.34	626	467.55	39.53	626	30.75	4.53	626	11.03	4.52	626	342.80	28.50	626	53.33	13.59	626	2.88	0.85									

表11 体力診断テストにおいての10年間にわたる全国と本校学生との平均値の比較

性別	年令	反復横とび(点)		垂直とび(cm)		背筋力(kg)		握力(kg)		伏臥身体さし(cm)		立位体前屈(cm)		積み台昇降運動(測定指数)		体力診断テストの合計点						
		N	M	SD	±M	N	M	SD	±M	N	M	SD	±M	N	M	SD	±M	N	M	SD	±M	
男	41	本校	154	42.25	3.52	6.83	156	132.98	22.65	157	40.50	5.52	157	13.82	5.38	157	65.17	11.55	153	23.10	3.04	
		全国	2008	39.5	4.36	7.07	2008	131.2	22.52	2002	40.6	6.74	2008	14.6	4.89	1957	64.8	11.90				0.37
	42	本校	162	43.83	4.25	6.02	162	141.75	23.65	162	40.77	5.59	162	15.90	4.28	162	62.69	14.00	162	24.26	2.87	1.86
		全国	1951	40.4	4.45	7.09	1922	124.2	24.78	1952	39.5	6.84	1951	15.4	5.14	1931	66.1	12.27	1954	22.4	2.85	
	43	本校	158	45.30	3.13	6.48	157	144.00	21.44	157	39.80	5.69	158	17.40	4.18	158	69.67	10.83	156	25.15	2.54	2.85
全国		1333	40.6	4.85	6.77	1527	127.9	23.22	1521	39.4	7.07	1527	14.8	5.31	1448	66.5	11.80	1533	22.3	4.15		
44	本校	150	45.48	3.75	6.53	150	135.57	23.65	150	44.88	5.13	150	19.74	4.49	150	70.69	12.85	150	26.20	2.73	2.70	
	全国	1730	42.2	4.34	6.99	1729	128.9	22.97	1729	40.7	6.91	1729	15.3	4.99	1711	67.0	12.41	1729	23.5	2.99		
45	本校	143	46.93	3.23	5.91	143	148.81	22.20	143	40.06	5.03	143	16.42	3.65	143	68.27	10.62	143	25.10	2.34	1.40	
	全国	1708	42.8	4.31	7.38	1708	128.0	21.92	1709	40.9	7.08	1708	15.5	5.13	1697	64.5	11.74	1709	23.7	2.97		
46	本校	140	46.52	3.74	6.29	140	145.68	27.58	140	41.53	5.96	140	15.71	4.59	140	70.76	11.79	140	26.10	2.42	2.70	
	全国	1771	42.2	4.30	7.41	1771	128.4	22.24	1771	41.7	6.88	1771	14.6	5.08	1762	65.9	11.52	1771	23.4	2.82		
47	本校	107	46.15	3.01	7.54	107	139.88	20.41	107	44.12	5.66	107	17.04	4.77	107	64.14	11.03	107	25.42	2.79	2.12	
	全国	1698	41.6	4.63	7.12	1696	127.3	22.22	1698	42.3	6.83	1696	14.6	5.71	1663	67.1	11.94	1657	23.3	2.90		
48	本校	135	46.05	3.48	6.44	135	138.23	23.46	135	40.06	6.34	135	15.65	4.54	135	69.90	13.12	135	24.96	2.69	1.89	
	全国	1608	43.3	4.55	7.13	1606	123.8	21.49	1594	42.0	6.47	1608	14.8	5.33	1593	65.1	11.56	1576	23.7	2.83		
49	本校	152	47.73	3.87	6.44	152	136.06	22.19	152	38.32	5.95	152	16.82	4.51	152	62.95	11.30	152	24.64	2.71	1.14	
	全国	247	42.2	4.32	7.16	247	121.3	25.14	246	41.8	6.71	247	14.1	5.18	247	66.2	12.66	242	23.5	3.12		
50	本校	142	47.57	3.75	7.25	142	151.02	28.88	142	41.40	6.76	142	18.09	4.52	142	67.02	12.18	142	26.63	2.51	2.83	
	全国	420	43.7	5.02	7.26	420	122.0	26.34	420	42.1	6.31	420	14.8	4.92	420	67.8	13.58	419	23.7	3.03		

表12 体力診断テストにおける10年間にわたる全国と本校学生との平均値の比較

性 別	年 齢	反 復 横 と び (点)			垂 直 と び (点)			背 筋 力 (kg)			握 力 (kg)			伏 臥 上 体 そ ら し (cm)			立 位 体 前 屈 (cm)			膝 关 节 伸 展 运 动 (判 定 指 数)			体 力 诊 断 テ ス ト の 合 計 点							
		N	M	SD	±M	N	M	SD	±M	N	M	SD	±M	N	M	SD	±M	N	M	SD	±M	N	M	SD	±M	N	M	SD	±M	
男	41	本校	106	43.70	3.61	107	57.84	6.14	107	143.80	22.30	107	43.14	5.15	105	58.62	5.85	106	17.40	5.40	107	65.53	11.52	(-)	105	24.02	2.72			
		全国	2028	41.1	4.52	2006	56.7	7.27	2028	140.3	23.96	2026	43.4	6.57	2028	58.5	8.01	2024	16.2	5.16	1973	66.0	12.60	0.47						
	42	本校	143	44.20	3.03	143	59.35	6.63	143	141.60	24.80	143	42.64	5.82	143	59.13	5.66	142	17.47	4.48	142	69.34	14.47		141	25.45	2.67			
		全国	1969	41.2	4.54	1969	57.1	7.09	1940	136.8	24.39	1970	42.5	6.38	1969	58.0	7.92	1962	16.6	5.09	1929	66.6	13.16	2.74	1969	24.1	2.98			
	43	本校	164	47.30	3.33	165	59.93	6.44	165	147.50	25.02	166	42.70	5.70	165	59.00	6.42	164	17.00	4.08	161	67.50	14.04		158	26.00	2.44			
		全国	1618	42.2	4.57	1617	56.9	7.01	1617	138.3	23.71	1617	42.6	6.49	1617	57.9	7.52	1616	15.8	5.02	1569	66.7	12.30	0.80	1618	23.9	3.27			
	44	本校	143	48.01	4.12	143	61.58	7.34	143	147.39	23.83	143	45.01	5.86	143	60.69	6.27	143	19.28	4.27	143	67.18	12.48		143	26.99	2.55			
		全国	1773	43.1	4.46	1773	58.5	7.09	1772	138.7	23.76	1773	43.0	6.43	1772	59.0	7.60	1769	16.2	5.04	1753	67.0	12.63	0.18	1773	24.7	2.87			
	45	本校	142	47.96	3.59	142	60.98	5.82	142	143.70	18.88	142	43.13	5.33	142	63.02	7.03	142	19.30	4.15	142	69.26	14.45		142	26.78	2.33			
		全国	1576	43.5	4.24	1578	59.5	7.35	1578	136.8	22.92	1578	43.9	7.31	1578	59.2	7.68	1576	16.4	5.11	1557	65.2	12.06	4.06	1578	24.9	2.88			
46	本校	147	47.83	3.66	147	60.91	6.35	147	153.45	26.89	147	44.62	4.77	147	62.01	6.44	147	17.57	5.56	147	70.78	14.95		147	26.91	2.44				
	全国	1874	43.5	4.34	1874	58.9	7.21	1873	138.6	23.02	1874	44.5	6.50	1872	58.8	7.75	1876	15.6	5.01	1856	65.9	11.74	4.88	1874	24.9	2.91				
47	本校	152	49.11	3.18	152	62.42	6.35	152	147.64	20.05	152	45.11	5.94	152	63.10	5.70	152	16.04	4.74	152	65.99	11.71	(-)	152	27.04	2.31				
	全国	1802	43.5	4.61	1800	58.9	7.42	1800	137.6	23.67	1800	44.6	6.82	1800	58.1	8.10	1802	15.9	5.46	1765	68.0	12.24	2.01	1761	24.9	2.95				
48	本校	128	46.75	3.43	128	61.76	6.90	128	145.01	22.74	128	42.69	5.39	128	61.60	6.71	128	17.50	4.84	128	65.28	12.75	(-)	128	25.98	2.71				
	全国	1707	44.3	4.59	1706	60.5	7.08	1704	134.2	22.61	1685	44.4	6.42	1707	59.1	7.71	1707	15.5	5.26	1686	65.3	11.95	0.02	1643	24.9	2.77				
49	本校	134	49.25	3.52	134	61.55	6.26	134	144.76	24.94	134	39.83	5.43	134	63.40	7.27	134	16.69	4.90	134	64.69	13.44	(-)	134	26.06	2.61				
	全国	246	44.1	4.71	248	60.1	7.92	248	127.5	23.44	248	44.9	6.38	248	58.9	8.03	248	15.8	5.76	248	67.6	11.92	2.91	248	24.9	2.99				
50	本校	149	50.10	3.98	149	63.15	7.03	149	150.18	24.14	149	44.20	6.40	149	65.46	6.01	149	20.14	4.49	149	65.57	14.01	(-)	149	27.41	2.59				
	全国	412	45.4	4.57	412	60.9	7.63	412	132.1	23.80	412	44.8	6.15	412	59.4	7.71	412	16.2	5.46	412	68.7	13.93	3.13	412	25.5	2.87				

表13 体力診断テストにおいての10年間にわたる全国と本校学生との平均値の比較

性別	学年	種目		反復横とび(点)			垂直とび(cm)			背筋力(kg)			握力(kg)			伏臥上体そらし(cm)			立位体前屈(cm)			踏み台昇降運動(測定指数)			体力診断テストの合計点								
		N	M	SD	±M	N	M	SD	±M	N	M	SD	±M	N	M	SD	±M	N	M	SD	±M	N	M	SD	±M	N	M	SD	±M				
男	41	本校	115	44.87	3.45	2.67	115	60.23	5.75	115	145.94	21.80	0.44	112	60.40	7.70	112	19.32	5.23	112	66.01	10.72	2.01	111	25.25	2.84							
		全国	2090	42.2	4.49		2088	145.5	25.10	6.73	2088	59.3	8.06	2072	16.4	5.12	2037	64.0	12.06														
	42	本校	120	47.18	3.50	5.38	120	59.91	6.33	120	144.88	26.23	0.38	120	65.21	6.05	120	17.10	4.72	120	65.59	14.62	1.71	120	26.41	2.86							
		全国	2058	41.8	4.60		2057	144.5	26.13	6.53	2057	58.5	8.09	2050	16.9	5.14	2022	67.3	13.06														
	43	本校	133	48.70	2.89	6.40	133	64.40	7.13	133	157.00	26.66	12.20	133	63.60	6.06	133	17.60	4.71	133	70.44	15.51	5.84	131	27.40	2.59							
		全国	1885	42.3	6.77		1860	144.8	22.89	6.59	1860	58.7	7.95	1884	16.5	5.51	1817	64.6	12.24														
	44	本校	151	47.80	3.78	3.60	151	62.32	6.12	151	145.11	20.93	0.21	151	62.88	6.07	151	17.66	4.24	151	70.20	12.35	4.60	151	27.30	3.28							
		全国	1826	44.2	4.51		1827	144.9	23.99	6.71	1827	60.0	7.78	1821	16.7	5.06	1812	65.6	12.56														
	45	本校	151	49.49	3.36	5.59	151	62.13	6.14	151	163.53	22.22	19.74	151	63.67	6.34	151	19.65	4.60	151	75.56	15.03	10.46	151	28.60	2.45							
		全国	1583	43.9	4.32		1583	143.8	23.96	7.35	1583	60.4	8.37	1583	17.1	5.13	1557	65.1	11.76														
46	本校	152	47.65	3.43	3.05	152	61.45	6.07	152	162.00	24.34	18.40	152	64.83	5.67	152	18.63	4.22	152	71.39	13.57	5.29	152	28.09	2.34								
	全国	1981	44.6	4.25		1981	143.6	24.09	6.78	1982	60.0	7.88	1982	16.1	5.23	1957	66.1	12.12															
47	本校	124	49.54	3.44	5.84	124	63.14	5.94	124	154.69	20.28	13.29	124	61.97	6.75	124	16.69	4.49	124	64.58	13.00	2.02	124	27.39	2.29								
	全国	1978	43.7	5.26		1998	141.4	24.42	6.90	1998	59.1	8.32	1998	16.4	5.28	1970	66.6	12.14															
48	本校	137	48.52	3.76	3.72	137	63.00	6.52	137	154.97	28.82	15.27	137	65.28	6.41	137	16.35	4.61	137	64.98	12.35	0.12	137	27.23	2.79								
	全国	1788	44.8	4.50		1789	139.7	22.55	6.80	1789	59.9	7.99	1791	15.9	5.33	1755	65.1	11.93															
49	本校	131	49.59	3.65	4.79	131	64.76	6.92	131	150.61	26.98	9.11	131	65.16	6.87	131	18.32	4.65	131	61.86	13.40	2.14	131	27.12	2.76								
	全国	259	45.2	4.93		259	141.5	25.44	5.98	259	61.9	9.28	258	16.9	5.28	259	64.0	11.87															
50	本校	123	51.12	3.10	3.43	123	65.71	5.95	123	152.42	34.10	13.42	123	66.70	7.41	123	19.38	4.81	123	65.89	11.65	1.91	123	28.25	2.72								
	全国	447	46.6	4.90		447	139.0	23.98	5.65	447	59.4	8.05	446	16.3	5.10	447	67.8	13.93															

表14 体力診断テストにおける10年間にわたる全国と本校学生との平均値の比較

性別	学年	種目	反復横とび (点)			垂直とび (cm)			背筋力 (kg)			握力 (kg)			伏臥上体そらし (cm)			立位体前屈 (cm)			踏み台昇降運動 (判定指数)			体力診断テストの合計点									
			N	M	SD	±M	N	M	SD	±M	N	M	SD	±M	N	M	SD	±M	N	M	SD	±M	N	M	SD	±M	N	M	SD	±M			
男	44	本校	114	45.52	3.93	115	62.12	6.13	113	155.67	23.60	113	45.12	4.52	113	61.97	6.65	113	20.36	4.81	111	65.46	10.65	107	26.45	2.66							
		全国	1664	40.5	4.11	1663	57.9	6.80	1663	136.9	22.68	1647	43.5	6.50	1662	57.0	7.67	1657	16.3	5.33	1654	60.2	9.90	1654	26.45	2.66	5.26						
	42	本校	112	48.25	3.62	112	59.87	6.12	112	147.54	22.39	112	46.24	5.26	112	63.17	6.80	112	18.33	4.47	112	65.13	13.33	112	26.89	2.33							
		全国	1924	41.5	4.29	1917	57.9	6.70	1930	136.4	21.85	1929	44.0	6.17	1929	57.6	7.80	1911	15.8	5.20	1918	58.1	9.92	1930	23.5	2.66	7.03				3.39		
	43	本校	108	49.00	4.21	108	65.20	6.32	108	155.50	25.57	108	45.30	5.60	108	65.00	5.31	108	17.40	4.86	103	72.29	13.95	102	28.40	2.16							
		全国	1238	44.2	4.07	1238	60.3	6.55	1236	143.3	22.37	1238	43.7	6.05	1238	57.8	7.71	1237	16.6	5.12	1230	64.3	11.47	1238	25.0	2.74	7.99				3.40		
	44	本校	124	48.57	3.55	124	64.53	6.72	124	156.44	28.97	124	47.26	5.14	124	64.50	5.66	124	18.54	4.78	124	69.91	15.66	124	28.51	2.62							4.51
		全国	1260	42.8	4.41	1261	59.3	7.16	1262	138.8	24.35	1261	44.5	6.06	1262	58.3	7.61	1195	17.3	4.97	1185	60.4	10.96	1185	24.0	3.38	9.51					4.51	
	45	本校	137	49.67	3.97	137	62.84	6.14	137	150.16	21.11	137	45.94	5.84	137	62.93	6.24	137	17.67	6.95	137	71.08	13.89	137	27.38	2.65							3.48
		全国	1576	43.7	4.24	1575	59.0	6.67	1534	133.6	23.34	1575	44.0	6.12	1535	58.3	7.46	1577	15.9	5.20	1523	57.7	9.83	1576	23.9	3.05	13.38					3.48	
46	本校	123	49.86	3.36	123	63.94	6.94	123	166.15	24.45	123	47.33	5.08	123	65.57	7.50	123	18.57	3.93	123	71.59	13.96	123	28.59	2.54							4.49	
	全国	1667	43.6	4.42	1667	59.3	7.00	1626	136.3	23.47	1666	44.1	6.04	1626	58.5	7.74	1667	15.9	5.31	1623	58.4	10.30	1623	24.1	2.90	13.19					4.49		
47	本校	133	50.47	3.46	133	66.09	6.38	133	167.31	21.12	133	49.66	5.21	133	66.24	7.05	133	18.54	4.13	133	67.09	11.31	133	28.97	2.36							4.37	
	全国	1928	44.5	4.20	1928	60.1	7.06	1888	130.8	22.46	1924	45.1	6.45	1879	58.9	7.38	1931	16.3	5.49	1881	58.5	10.40	1881	24.6	2.58	8.59					4.37		
48	本校	124	49.76	3.31	124	63.90	6.63	124	164.83	24.17	124	49.86	5.05	124	63.24	7.70	124	17.07	4.02	124	70.79	13.63	124	28.60	2.60							4.60	
	全国	1583	44.6	4.40	1593	59.4	7.07	1753	127.7	22.14	1757	46.7	6.17	1741	58.7	7.26	1799	15.4	5.37	1743	56.7	9.78	1743	24.0	2.80	14.09					4.60		
49	本校	128	50.32	3.78	128	65.52	6.87	128	162.62	26.08	128	48.23	6.42	128	65.33	5.61	128	16.78	5.16	128	65.48	13.49	128	27.82	2.48							3.72	
	全国	362	44.7	5.07	362	61.8	7.05	362	129.0	22.34	362	44.2	5.68	361	57.7	7.84	359	15.1	5.43	362	56.6	9.27	358	24.1	2.60	8.88					3.72		
50	本校	108	50.12	3.10	108	65.71	5.95	108	161.42	28.10	108	47.38	7.17	108	66.70	7.41	108	19.38	4.81	108	65.89	11.85	108	28.25	2.72							4.15	
	全国	729	45.5	4.57	723	60.1	7.42	730	123.9	20.69	731	43.9	6.14	722	58.2	7.44	726	15.1	5.37	739	58.0	16.82	706	24.1	2.57	7.89					4.15		

表15 体力診断テストにおいての10年間にわたる全国と本校学生との平均値の比較

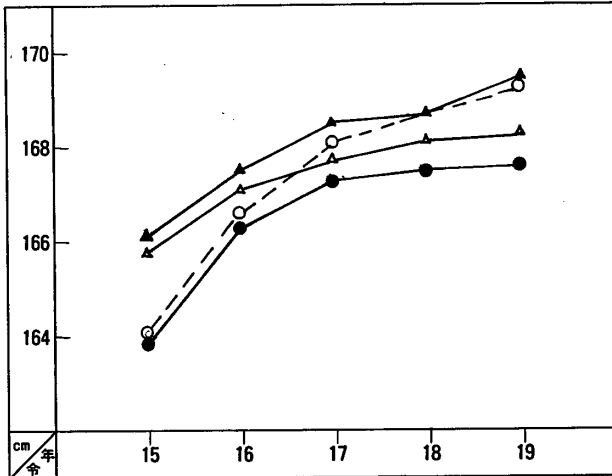
性別	学年	反復横とび(点)		垂直とび(点)		背筋力(kg)		握力(kg)		伏臥上体そらし(cm)		立位体前屈(cm)		踏み台昇降運動(判定指数)		体力診断テストの合計点								
		N	M	SD	±M	N	M	SD	±M	N	M	SD	±M	N	M	SD	±M	N	M	SD	±M			
男	41	本校	102	44.10	3.98	102	60.25	6.25	102	146.30	21.00	102	60.47	7.15	102	19.40	5.40	102	64.34	10.90	102	25.59	2.78	
		全国	1465	40.6	4.55	1466	57.3	6.68	1466	139.5	23.21	1465	56.9	7.94	1152	16.0	5.58	1459	59.6	9.57	4.74			
	42	本校	104	47.86	3.82	104	61.30	5.59	105	154.86	26.14	103	61.54	7.13	104	19.24	5.30	101	67.43	14.79	101	27.13	2.33	
		全国	2095	41.6	4.13	2059	58.7	6.82	2117	138.0	22.72	2119	58.0	7.78	2106	16.2	5.14	2068	57.8	10.04	9.63	2129	23.6	3.14
	43	本校	121	49.76	3.40	121	64.93	6.98	121	158.70	28.72	121	64.73	6.93	121	18.33	4.15	121	62.31	10.95	(-)	121	28.09	2.79
		全国	1268	44.1	4.13	1268	60.3	6.58	1268	143.3	22.36	1268	58.4	7.50	1266	16.1	5.23	1258	63.6	11.60	0.69	1268	25.1	2.56
	44	本校	80	48.23	3.47	80	64.68	5.78	80	142.55	20.48	80	63.12	6.85	80	17.21	4.92	80	60.53	10.32	80	27.22	2.23	
		全国	1267	42.6	4.26	1267	58.4	7.08	1267	138.9	23.59	1208	43.9	6.64	1203	16.7	5.32	1199	59.8	11.07	0.73	1268	23.8	3.44
	45	本校	95	49.12	3.02	95	65.47	6.92	95	150.55	24.99	95	63.94	6.04	95	17.30	4.57	95	65.94	14.41	95	27.67	2.37	
		全国	1658	43.2	4.30	1655	58.9	7.17	1615	135.5	24.24	1654	44.5	6.17	1660	16.1	5.21	1604	57.5	9.93	8.44	1660	23.8	3.22
46	本校	121	48.18	3.28	121	66.16	6.08	121	145.47	29.54	121	63.28	7.22	121	16.76	4.50	121	67.52	13.71	121	27.50	2.51		
	全国	1913	43.5	4.48	1913	59.2	7.09	1873	135.1	22.99	1913	45.0	6.22	1914	15.7	5.50	1869	57.7	9.87	9.82	1913	24.0	2.93	
47	本校	121	49.76	3.40	121	64.93	6.98	121	160.70	28.72	121	64.73	6.93	121	18.33	4.15	121	62.31	10.95	121	28.09	2.79		
	全国	1904	43.9	4.39	1904	60.1	7.01	1864	131.5	21.91	1896	45.6	6.60	1911	16.0	5.49	1861	58.1	10.10	4.21	1843	24.5	2.60	
48	本校	129	48.72	3.50	129	65.58	6.37	129	152.72	21.58	129	66.62	6.56	129	18.32	3.92	129	69.48	12.41	129	28.50	2.57		
	全国	1930	44.4	4.50	1929	59.5	6.92	1869	131.3	23.00	1887	45.5	6.38	1946	15.5	5.94	1876	57.3	10.01	12.18	1828	24.2	2.89	
49	本校	97	48.23	3.44	97	65.75	5.96	97	157.84	26.70	97	63.84	7.72	97	17.28	5.23	97	65.11	11.81	97	27.80	2.41		
	全国	397	44.8	4.90	397	62.2	7.30	396	132.0	23.52	397	44.9	6.31	396	16.8	6.56	402	59.1	11.51	6.01	394	24.9	2.91	
50	本校	104	50.17	3.64	104	66.21	6.50	104	152.18	26.79	104	65.19	5.92	104	17.85	5.02	104	66.30	13.39	104	28.18	2.50		
	全国	644	45.5	4.51	643	60.4	6.99	646	129.1	22.75	643	58.6	7.46	645	15.3	5.22	649	56.3	11.48	10.00	634	24.3	2.58	

表16 体力診断テストにおいての10年間にわたる本校学生全員の平均値の推移

性別	年令	反復横とび(高)			垂直とび(高)			背筋力(kg)			握力(kg)			伏臥上体そらし(cm)			立位体前屈(cm)			踏み台昇降運動(判定指数)			体力診断テストの合計点		
		N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD
男	41	591	43.67	3.55	594	59.16	6.54	593	144.15	22.27	594	43.72	5.80	588	59.62	6.90	590	18.36	5.24	589	65.23	12.42	576	24.88	2.80
		640	45.97	4.18	641	59.71	6.33	641	144.89	25.21	642	43.58	5.91	640	61.28	6.90	640	17.41	4.76	637	65.90	12.05	637	25.85	2.86
	668	47.80	3.69	664	62.50	7.18	667	150.90	25.34	669	43.10	5.88	671	61.00	7.20	670	17.60	5.43	657	68.42	13.98	646	26.70	2.78	
	648	47.51	3.94	646	62.10	6.89	648	145.26	24.84	648	46.19	5.70	648	62.44	6.42	648	18.80	4.61	648	68.40	13.36	646	27.13	2.86	
	668	48.60	3.63	666	61.50	6.64	668	151.58	22.82	668	44.28	6.03	668	62.10	6.95	668	18.23	5.07	668	70.37	14.10	668	27.08	2.71	
女	45	683	47.95	3.66	683	62.38	6.69	683	156.89	27.43	683	45.84	5.98	683	62.92	6.96	683	17.46	4.77	683	70.48	13.71	683	27.41	2.60
		637	49.10	3.60	637	63.37	6.94	637	156.86	25.32	637	47.30	6.30	637	63.27	6.90	637	17.29	4.57	637	64.93	11.75	637	27.44	2.75
	653	47.94	3.76	653	62.31	7.12	653	150.98	25.95	653	45.05	6.81	653	62.97	7.47	653	16.96	4.50	653	68.05	13.09	653	27.05	2.57	
	642	49.10	3.81	642	63.56	6.81	642	147.28	28.87	642	45.02	6.48	642	63.00	7.76	642	17.16	4.91	642	63.12	12.80	642	27.03	2.80	
	626	49.73	3.79	626	63.51	7.07	626	153.05	29.19	626	45.06	7.07	626	65.27	6.71	626	18.69	4.77	626	66.81	13.01	626	27.66	2.63	

図1

身長



(注) ●41年度入学生の5年間の追跡 ▲46年度入学生の5年間の追跡
○全国(42・44・46・48・50)年度の追跡
△10年間をまとめた各年齢ごとのグラフ

図2

体重

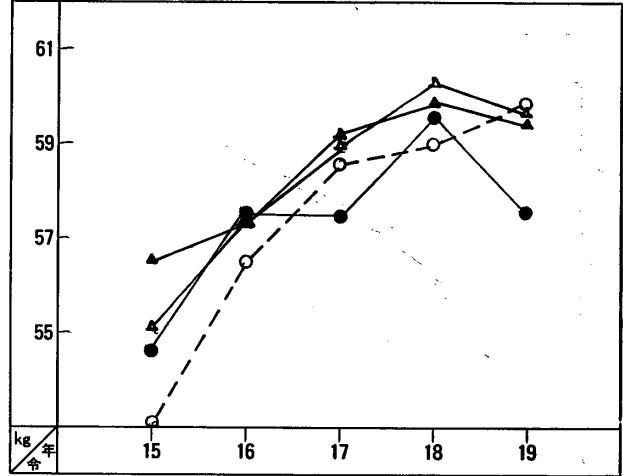


図3

胸囲

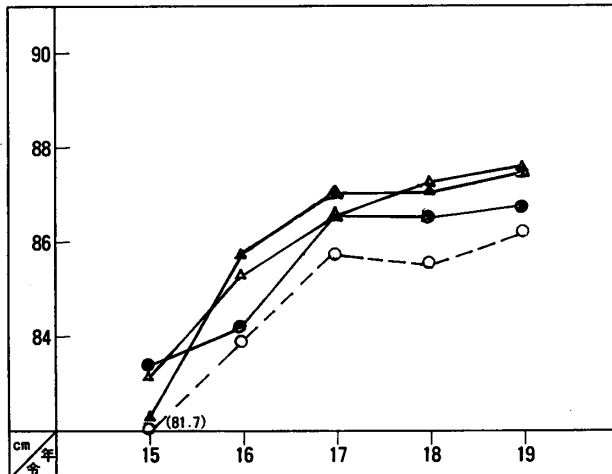


図4

座高

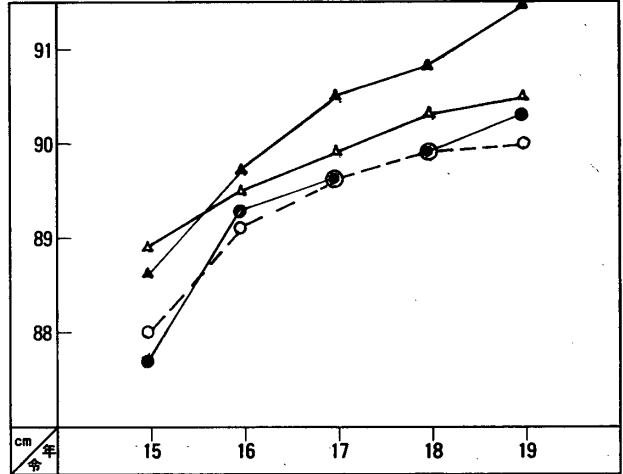


図5

50m走

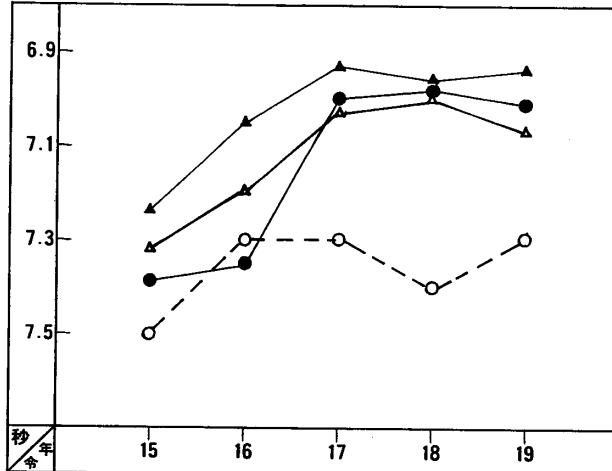


図6

走り幅とび

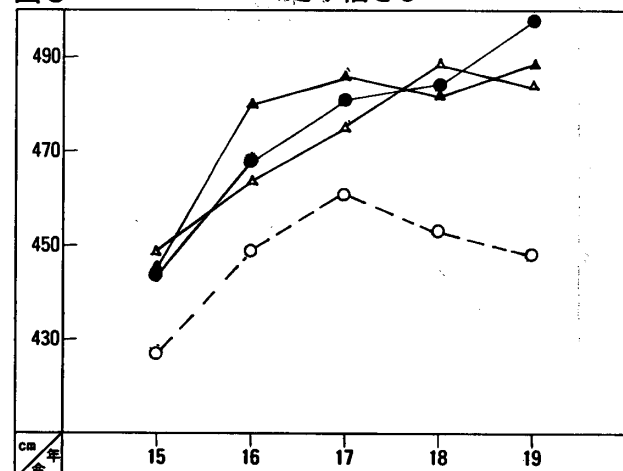


図7 ハンドボール投げ

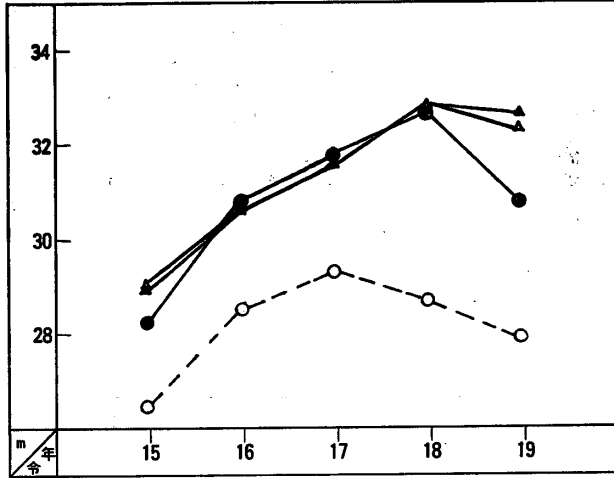


図8 懸垂

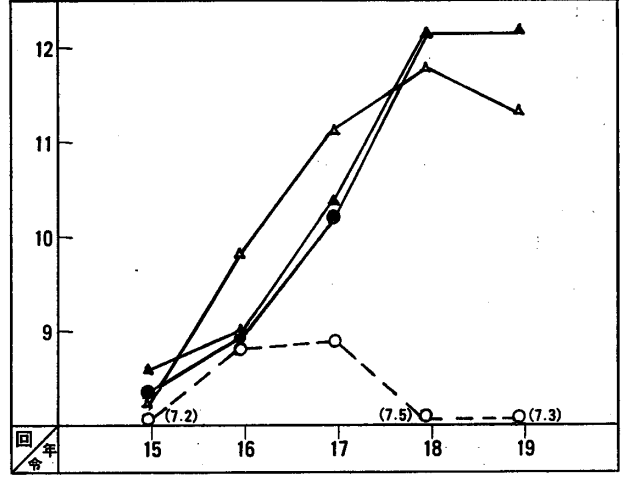


図9 1500m走

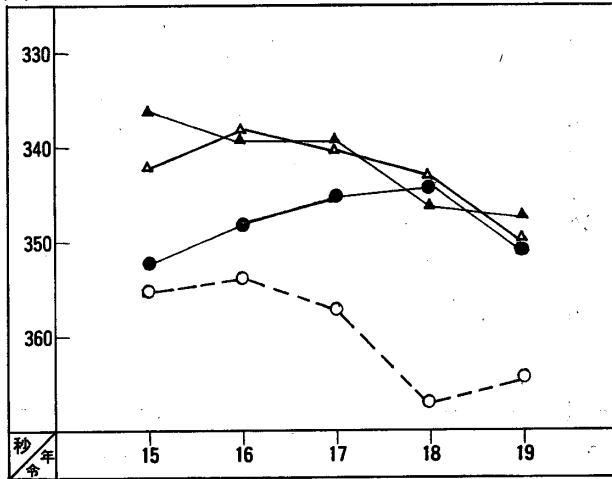


図10 運動能力テストの総合点

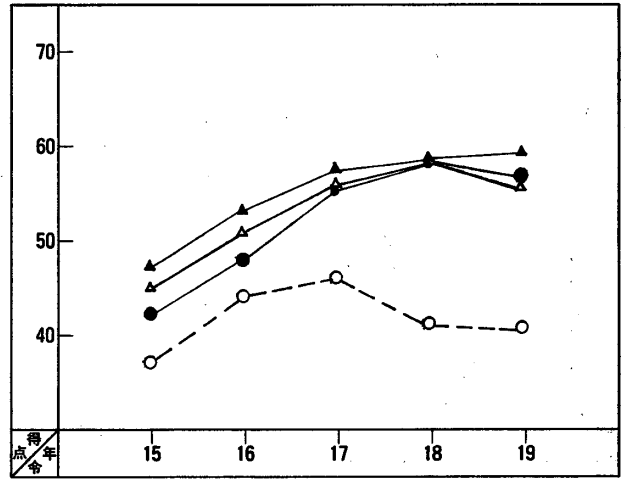


図11 級別判定

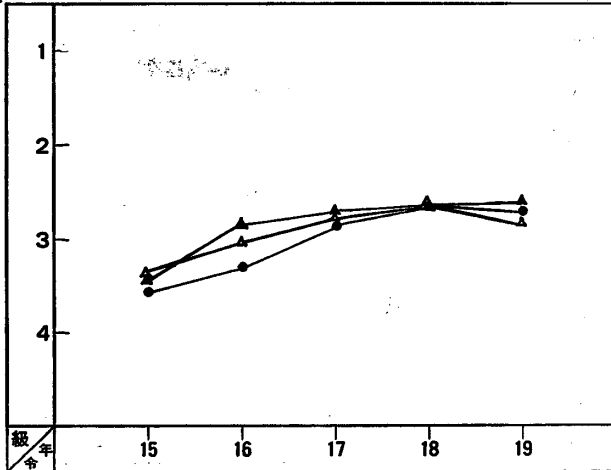


図12 10年間をまとめた各年令, 級別%グラフ

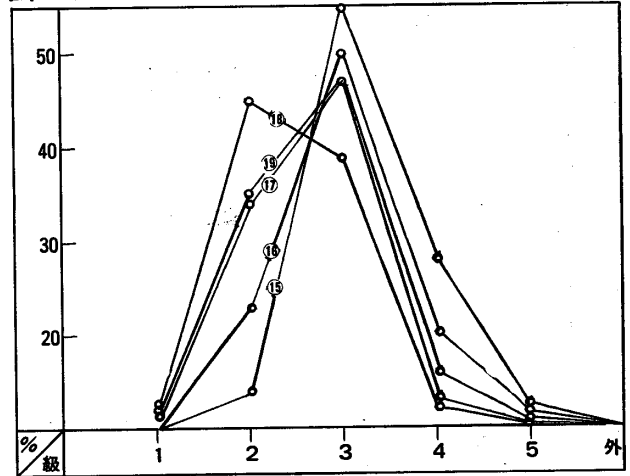


図13

反復横とび

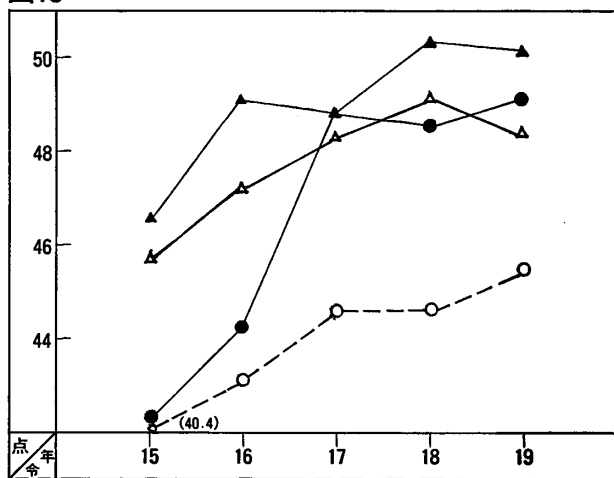


図14

すい直とび

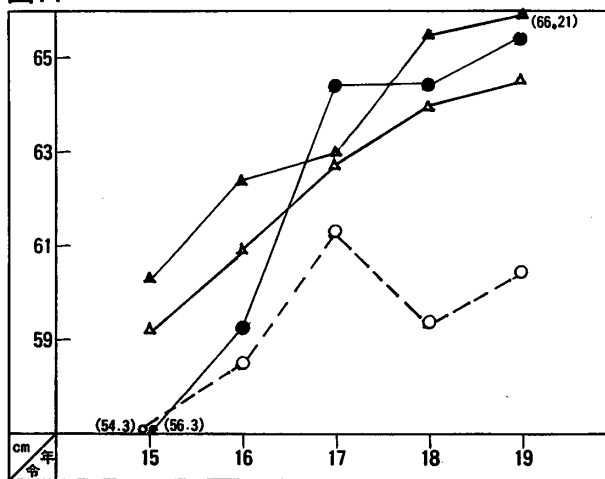


図15

背筋力

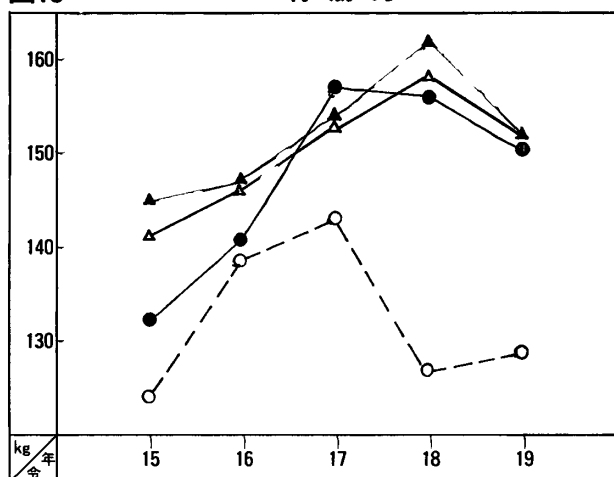


図16

握力

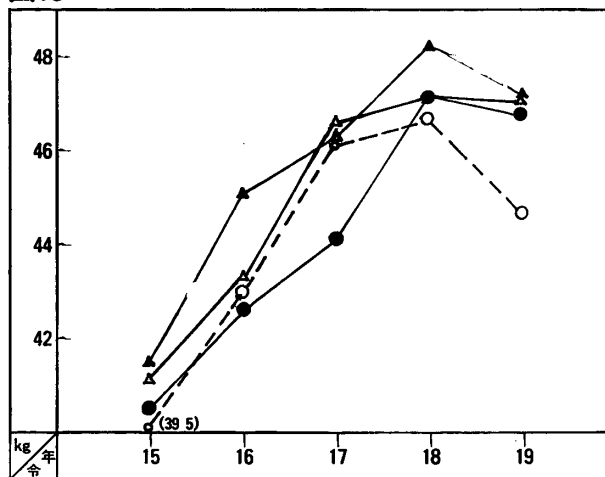


図17

伏臥上体そらし

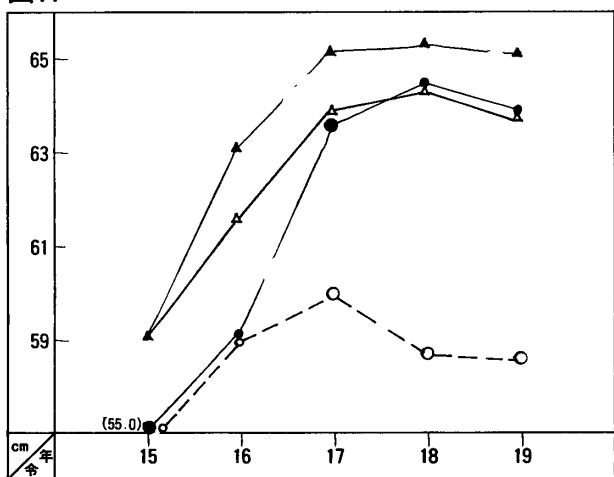


図18

立位体前屈

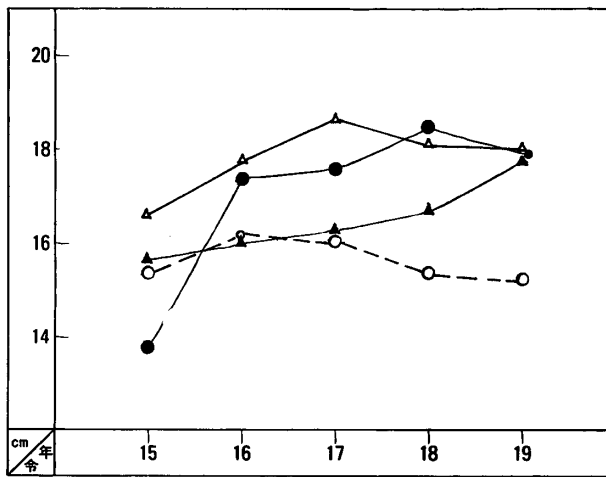


図19 踏み台昇降運動

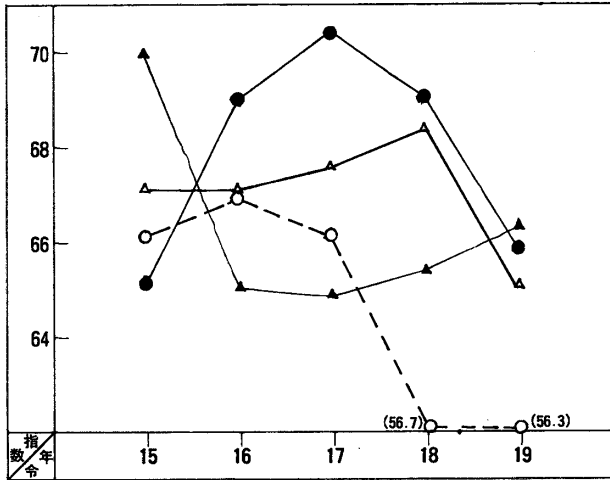


図20 体力診断テストの合計点

