

資 料

最近 17 年間（1971 年度から 1987 年度）における本学男子学生の体格と体力テスト成績の推移について

東京大学体力テスト委員会

(兵頭 圭介 平田 久雄 青山 昌二)
 小林 寛道 大橋 二郎 松尾 彰文)

Physique and Physical Fitness Over 17 Years of
Male Students of the University of Tokyo

The Committee of Physical Fitness Test of the University of Tokyo

Department of Sports Sciences, College of Arts and Sciences, University of Tokyo

東京大学教養学部の体育実技では、学生の体力の把握や体育実技の授業効果をみることを目的として、垂直とび、反復横とび、腕立伏臥腕屈伸、踏台昇降の4種目からなる体力テストを、入学後から教養課程終了までの2年間に3回ないし5回おこなってきた〔昭和53(1978)年までは入学時と各学年次の前期・後期終了次の5回おこない、昭和54(1979)年以降から現在までは入学時と各学年終了時の3回おこなっている〕。本資料では、教養課程在学中に行った体力テスト成績と入学時の身長・体重の集計結果について報告する。

方法

集計対象となったのは、昭和46(1971)年から昭和62(1987)年までに入学した男子学生で、休学、留年、降年をせずに2年間で4学期連続して体育実技を履修した者のなかで、学生証番号の末尾の数字が0と5の者である。したがって全体のほぼ5分の1を標本として抽出したことになる。

身長、体重、体力テストの成績は、入学時に作成した体育実技出席カードに記載されている値をもとに、パーソナルコンピューターと市販のデータベース作成ソフトウェア(管理工学社製“桐VER.2”)によってデータベースを作成し、分類と集計をおこなった。

結果

入学時の身長と体重の推移を表1に、入学年度ごとの体力テスト成績の平均値を表2から表18に示す。

身長と体重は青山らがすでに報告しているように¹⁾、17年間で若干の伸びがみられる。

体力テストの種目は垂直とび、反復横とび、腕立伏臥腕屈伸、踏台昇降の4種目で、実施方法は昭和53(1978)年までは文部省で定めた方式を一部改変するかたち(反復横とびで、文部省方式では両側の線を完全にまたぎこさずに線を踏んだ場合も回数に入れるが、昭和53(1978)年以前の方式では、線を踏んだものは除外していた。また、踏台昇降の台の高さを、文部省方式の40cmに対して50cmにしておこなっていた。)でおこない、昭和54(1979)年以降は4種目とも文部省で定めた方式に従っておこなっている。従って昭和54(1979)年以降は、それ以前と比較すると反復横とび

の回数は幾分多くなり、踏台昇降の測定値(回復後の脈拍の合計)は幾分低くなる傾向にある。

体力テスト実施回数は昭和53(1978)年までは入学時、一年次前半終了時、一年次後半終了時、二年次前半終了時、二年次後半終了時の5回おこなっていたが、昭和54(1979)年以降は、入学時、一年時後半終了時、二年時後半終了時の3回となっている。従って昭和53(1978)年入学の学生の体力テスト成績(表9)では、2年次以降は昭和54(1979)年以降の方式でおこなっているため、2年次前期終了時の測定は実施されなかった。また、同表(表9)2年次終了時の成績は昭和54(1979)年に改定された方式にもとづいている。

各種目の測定値は本学で作成した換算表によって得点化し、4種目の合計得点によって総合的な評価をおこなっているが、この換算方法は昭和51(1976)年²⁾³⁾と昭和54(1979)年の2回にわたって改定がおこなわれている。この合計得点についても集計をおこなったが、今回示した表には記載されていない。

このほか、昭和58(1983)年からはそれまで入学時の健康診断のときにおこなっていた指高(垂直とびの測定にもちいる)の測定を体力テスト実施時におこなうようになったこと、また昭和62(1987)年からは必修トレーニンググループ制度(入学時の体力テストで基準に達しなかった男子学生にたいしては1学期間トレーニングの種目を選択することを義務づける)を廃止するなど、体力テストの実施や測定結果の運用方法に若干の改定が加えられて現在に至っているが、測定値への影響はあまり大きくはないようである。

文献

- 1) 青山昌二, 杉山進: 回帰による東京大学入学男子学生の体格の分析.
東京大学体育学紀要, 21, 1-8, 1987.
- 2) 平田久雄, 浅見俊雄, 青山昌二, 遠藤郁夫:
東大体力テストの得点化に関する研究.
東京大学体育学紀要, 10, 49-78, 1976.
- 3) 平田久雄, 浅見俊雄, 青山昌二, 遠藤郁夫:
東大体力テストの得点化に関する研究(補)
東京大学体育学紀要, 11, 75-81, 1977.

表1 身長と体重の推移

全体	1971年入学		1972年入学		1973年入学			
	身長	169.2±8.9 (N=485)	169.2±5.5 (N=475)	170.2±5.3 (N=573)	体重	59.5±8.8 (N=484)	60.0±8.0 (N=475)	60.2±7.7 (N=573)
18才	身長	168.9±10.9 (N=272)	169.4±5.6 (N=255)	170.2±5.2 (N=295)	体重	60.0±9.7 (N=271)	60.3±7.9 (N=255)	60.3±7.9 (N=255)
	19才	身長	170.0±5.3 (N=168)	169.4±5.1 (N=165)	170.2±5.2 (N=207)	体重	59.2±7.7 (N=168)	60.0±8.1 (N=165)
20才以上	身長	169.6±5.3 (N=45)	167.9±5.6 (N=51)	169.8±6.0 (N=68)	体重	57.6±6.9 (N=45)	59.1±7.2 (N=51)	60.1±8.3 (N=68)
	全体	1974年入学		1975年入学		1976年入学		
身長		170.0±5.4 (N=466)	169.7±5.5 (N=471)	169.5±7.1 (N=485)	体重	60.1±7.4 (N=466)	60.3±8.3 (N=471)	60.3±8.1 (N=485)
18才	身長	169.8±5.6 (N=255)	169.9±5.7 (N=260)	169.7±5.4 (N=249)	体重	59.5±7.2 (N=255)	60.4±7.6 (N=260)	60.4±7.6 (N=260)
	19才	身長	170.4±5.2 (N=160)	169.4±5.3 (N=165)	169.3±9.2 (N=191)	体重	60.8±7.8 (N=160)	60.1±9.0 (N=165)
20才以上	身長	169.2±4.6 (N=50)	169.5±4.9 (N=46)	169.5±5.1 (N=45)	体重	60.6±7.2 (N=50)	60.9±8.9 (N=46)	61.9±10.6 (N=45)
	全体	1977年入学		1978年入学		1979年入学		
身長		169.4±6.8 (N=526)	169.7±5.3 (N=500)	169.9±5.5 (N=499)	体重	61.5±8.3 (N=526)	60.7±7.9 (N=500)	60.3±8.0 (N=499)
18才	身長	169.8±5.3 (N=288)	169.3±5.3 (N=270)	169.8±5.4 (N=288)	体重	61.6±8.2 (N=288)	60.0±7.5 (N=270)	60.0±7.5 (N=270)
	19才	身長	169.6±5.6 (N=193)	170.2±5.2 (N=177)	170.1±5.5 (N=163)	体重	61.3±8.4 (N=193)	61.4±8.0 (N=177)
20才以上	身長	166.2±14.8 (N=44)	170.3±5.7 (N=53)	169.9±6.2 (N=47)	体重	62.2±8.7 (N=44)	62.3±8.8 (N=53)	60.6±8.6 (N=47)
	全体	1980年入学		1981年入学		1982年入学		
身長		169.9±5.6 (N=516)	169.8±5.6 (N=505)	169.9±5.8 (N=502)	体重	61.7±8.4 (N=515)	61.7±9.1 (N=505)	62.6±9.6 (N=502)
18才	身長	169.8±5.3 (N=288)	169.7±5.7 (N=275)	169.7±6.0 (N=259)	体重	61.5±8.5 (N=288)	62.0±9.3 (N=275)	62.0±9.3 (N=275)
	19才	身長	170.1±5.8 (N=181)	169.8±5.7 (N=191)	170.3±5.5 (N=195)	体重	62.4±8.0 (N=180)	61.3±8.3 (N=191)
20才以上	身長	170.0±6.2 (N=47)	170.0±4.4 (N=37)	169.4±5.7 (N=48)	体重	61.0±9.2 (N=47)	62.9±10.6 (N=37)	62.3±10.7 (N=48)
	全体	1983年入学		1984年入学		1985年入学		
身長		171.2±5.7 (N=498)	171.0±5.5 (N=533)	171.4±7.5 (N=508)	体重	62.3±8.3 (N=495)	61.8±7.7 (N=533)	63.4±8.6 (N=508)
18才	身長	171.3±5.5 (N=233)	170.9±5.2 (N=232)	171.1±9.1 (N=240)	体重	62.5±7.9 (N=231)	62.4±7.9 (N=232)	62.4±7.9 (N=232)
	19才	身長	171.1±6.0 (N=221)	171.0±5.7 (N=241)	171.5±5.6 (N=228)	体重	62.0±8.8 (N=220)	61.4±7.6 (N=241)
20才以上	身長	171.9±4.6 (N=44)	171.1±5.6 (N=60)	173.3±5.3 (N=40)	体重	63.3±7.7 (N=44)	60.7±7.1 (N=60)	64.5±12.1 (N=40)
	全体	1986年入学		1987年入学				
身長		170.9±5.8 (N=512)	171.4±5.3 (N=564)		体重	62.2±8.8 (N=510)	62.9±9.3 (N=563)	
18才	身長	170.5±6.1 (N=235)	171.4±5.5 (N=275)		体重	61.5±9.1 (N=233)	62.9±9.8 (N=274)	
	19才	身長	171.3±5.6 (N=229)	171.4±5.1 (N=243)		体重	62.5±8.1 (N=229)	63.0±8.8 (N=243)
20才以上	身長	170.9±5.3 (N=48)	170.4±5.2 (N=46)		体重	63.7±10.0 (N=48)	62.0±8.1 (N=46)	

表2 1971年(昭和46年)入学の男子学生

全体

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	58.8 ± 6.0 (n= 465)	41.6 ± 3.6 (n= 465)	30.9 ± 7.8 (n= 463)	196.3 ± 21.6 (n= 461)
1年次 前期	59.5 ± 6.1 (n= 460)	43.6 ± 3.3 (n= 460)	34.9 ± 8.9 (n= 460)	194.6 ± 19.0 (n= 460)
1年次 終了時	59.4 ± 6.1 (n= 278)	43.9 ± 3.0 (n= 277)	36.6 ± 9.5 (n= 278)	193.9 ± 19.5 (n= 277)
2年次 前期	60.5 ± 6.0 (n= 462)	45.4 ± 3.1 (n= 462)	38.0 ± 10.9 (n= 461)	192.9 ± 18.3 (n= 460)
2年次 終了時	60.2 ± 6.0 (n= 445)	44.8 ± 3.2 (n= 445)	38.3 ± 11.3 (n= 444)	191.2 ± 18.0 (n= 445)

18才

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	58.7 ± 6.1 (n= 260)	41.7 ± 3.6 (n= 260)	30.9 ± 8.1 (n= 259)	196.7 ± 22.2 (n= 257)
1年次 前期	59.3 ± 6.1 (n= 257)	43.7 ± 3.3 (n= 257)	34.8 ± 8.9 (n= 257)	195.8 ± 19.3 (n= 257)
1年次 終了時	58.8 ± 6.2 (n= 158)	44.2 ± 3.0 (n= 157)	36.2 ± 9.1 (n= 158)	195.8 ± 19.8 (n= 158)
2年次 前期	60.4 ± 6.2 (n= 257)	45.4 ± 3.1 (n= 257)	37.8 ± 11.1 (n= 256)	194.0 ± 18.4 (n= 256)
2年次 終了時	60.0 ± 5.7 (n= 249)	44.7 ± 3.2 (n= 249)	38.1 ± 11.5 (n= 248)	193.6 ± 17.3 (n= 249)

19才

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	58.9 ± 6.1 (n= 162)	41.5 ± 3.4 (n= 162)	31.0 ± 7.4 (n= 161)	195.0 ± 20.1 (n= 161)
1年次 前期	59.7 ± 6.2 (n= 160)	43.6 ± 3.4 (n= 160)	35.3 ± 8.6 (n= 160)	192.9 ± 19.4 (n= 160)
1年次 終了時	60.4 ± 6.0 (n= 102)	43.6 ± 3.1 (n= 102)	37.1 ± 10.1 (n= 102)	191.2 ± 19.1 (n= 101)
2年次 前期	60.8 ± 5.7 (n= 162)	45.6 ± 3.2 (n= 162)	38.7 ± 10.9 (n= 162)	191.2 ± 18.9 (n= 161)
2年次 終了時	60.7 ± 6.3 (n= 154)	45.1 ± 3.1 (n= 154)	39.2 ± 11.6 (n= 154)	188.0 ± 18.9 (n= 154)

20才以上

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	58.9 ± 4.9 (n= 43)	41.5 ± 4.0 (n= 43)	30.4 ± 7.8 (n= 43)	199.0 ± 23.1 (n= 43)
1年次 前期	59.3 ± 5.7 (n= 43)	43.1 ± 2.5 (n= 43)	34.0 ± 9.4 (n= 43)	193.8 ± 15.3 (n= 43)
1年次 終了時	58.7 ± 5.5 (n= 18)	43.2 ± 3.0 (n= 18)	37.8 ± 8.5 (n= 18)	192.6 ± 15.8 (n= 18)
2年次 前期	59.5 ± 5.5 (n= 43)	44.5 ± 3.4 (n= 43)	36.1 ± 10.1 (n= 43)	192.7 ± 13.9 (n= 43)
2年次 終了時	59.2 ± 6.9 (n= 42)	44.0 ± 3.4 (n= 42)	36.3 ± 8.7 (n= 42)	188.8 ± 15.8 (n= 42)

表3 1972年（昭和47年）入学の男子学生

<u>全体</u>				
	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	57.9 ± 5.8 (n= 469)	42.5 ± 3.5 (n= 469)	31.6 ± 8.1 (n= 468)	196.8 ± 17.6 (n= 468)
1年次 前期	58.3 ± 5.8 (n= 468)	44.2 ± 3.1 (n= 467)	35.9 ± 10.1 (n= 467)	193.8 ± 17.2 (n= 467)
1年次 終了時	58.8 ± 5.7 (n= 462)	44.3 ± 3.1 (n= 462)	37.8 ± 9.8 (n= 462)	193.4 ± 16.5 (n= 462)
2年次 前期	59.5 ± 5.6 (n= 466)	45.2 ± 3.5 (n= 466)	39.0 ± 11.0 (n= 466)	192.1 ± 17.6 (n= 466)
2年次 終了時	58.9 ± 5.8 (n= 451)	44.9 ± 3.0 (n= 451)	39.2 ± 10.7 (n= 451)	189.6 ± 17.2 (n= 451)
<hr/>				
<u>18才</u>				
	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	58.1 ± 5.7 (n= 251)	42.7 ± 3.3 (n= 251)	32.1 ± 8.2 (n= 250)	196.9 ± 18.1 (n= 250)
1年次 前期	58.2 ± 5.8 (n= 250)	44.4 ± 3.0 (n= 250)	35.8 ± 9.9 (n= 250)	194.6 ± 17.5 (n= 250)
1年次 終了時	58.8 ± 5.4 (n= 250)	44.4 ± 3.0 (n= 250)	37.6 ± 9.3 (n= 250)	194.3 ± 16.7 (n= 250)
2年次 前期	59.6 ± 5.7 (n= 251)	45.4 ± 2.9 (n= 251)	39.0 ± 10.8 (n= 251)	193.5 ± 16.6 (n= 251)
2年次 終了時	58.9 ± 6.1 (n= 243)	45.0 ± 2.8 (n= 243)	38.9 ± 10.4 (n= 243)	191.0 ± 17.3 (n= 243)
<hr/>				
<u>19才</u>				
	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	58.1 ± 6.2 (n= 163)	42.5 ± 3.6 (n= 163)	30.5 ± 7.3 (n= 163)	196.1 ± 17.4 (n= 163)
1年次 前期	58.9 ± 6.1 (n= 162)	44.0 ± 3.3 (n= 162)	35.9 ± 10.4 (n= 162)	192.7 ± 18.1 (n= 162)
1年次 終了時	59.1 ± 6.0 (n= 160)	44.3 ± 3.1 (n= 160)	38.1 ± 10.6 (n= 160)	192.5 ± 16.7 (n= 160)
2年次 前期	59.6 ± 5.6 (n= 160)	45.3 ± 3.2 (n= 160)	39.0 ± 10.6 (n= 160)	191.0 ± 18.1 (n= 160)
2年次 終了時	59.2 ± 5.6 (n= 153)	45.1 ± 3.1 (n= 153)	39.6 ± 10.5 (n= 153)	188.2 ± 17.1 (n= 153)
<hr/>				
<u>20才以上</u>				
	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	56.7 ± 5.5 (n= 51)	41.3 ± 3.5 (n= 51)	33.1 ± 9.9 (n= 51)	198.9 ± 16.5 (n= 51)
1年次 前期	57.4 ± 5.3 (n= 52)	43.7 ± 3.2 (n= 51)	36.4 ± 10.3 (n= 51)	193.2 ± 12.6 (n= 51)
1年次 終了時	58.0 ± 6.0 (n= 49)	43.8 ± 3.1 (n= 49)	37.7 ± 10.3 (n= 49)	191.0 ± 14.5 (n= 49)
2年次 前期	58.4 ± 5.2 (n= 51)	43.9 ± 6.1 (n= 51)	39.3 ± 13.5 (n= 51)	189.4 ± 19.4 (n= 51)
2年次 終了時	58.4 ± 5.1 (n= 51)	44.1 ± 3.0 (n= 51)	39.2 ± 12.6 (n= 51)	187.5 ± 16.8 (n= 51)

表4 1973年(昭和48年)入学の男子学生

全体

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	59.3 ± 6.3 (n= 542)	42.9 ± 3.5 (n= 541)	30.4 ± 7.2 (n= 540)	198.6 ± 17.1 (n= 541)
1年次前期	60.9 ± 6.2 (n= 552)	45.8 ± 3.0 (n= 552)	38.6 ± 10.9 (n= 551)	193.0 ± 18.1 (n= 553)
1年次終了時	60.2 ± 6.2 (n= 551)	44.5 ± 3.1 (n= 549)	34.6 ± 8.8 (n= 548)	193.9 ± 18.3 (n= 550)
2年次前期	60.5 ± 6.3 (n= 536)	45.1 ± 3.1 (n= 535)	38.6 ± 11.0 (n= 534)	188.8 ± 17.0 (n= 534)
2年次終了時	60.2 ± 6.4 (n= 556)	44.8 ± 3.1 (n= 557)	37.0 ± 10.5 (n= 556)	192.1 ± 16.5 (n= 558)

18才

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	59.4 ± 6.3 (n= 280)	43.2 ± 3.7 (n= 280)	30.9 ± 8.0 (n= 279)	198.9 ± 16.6 (n= 280)
1年次前期	60.9 ± 6.6 (n= 286)	45.9 ± 3.2 (n= 286)	38.4 ± 10.6 (n= 284)	194.0 ± 19.0 (n= 286)
1年次終了時	60.1 ± 6.1 (n= 287)	44.6 ± 3.3 (n= 286)	34.8 ± 9.2 (n= 285)	194.5 ± 18.8 (n= 286)
2年次前期	60.6 ± 6.5 (n= 281)	45.1 ± 3.3 (n= 280)	38.6 ± 11.0 (n= 280)	189.9 ± 16.7 (n= 280)
2年次終了時	60.0 ± 7.0 (n= 288)	44.8 ± 3.2 (n= 289)	36.6 ± 10.2 (n= 288)	193.0 ± 16.5 (n= 290)

19才

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	59.6 ± 6.2 (n= 196)	42.8 ± 3.3 (n= 195)	29.9 ± 6.0 (n= 195)	198.3 ± 15.8 (n= 195)
1年次前期	61.4 ± 5.5 (n= 199)	45.9 ± 2.7 (n= 199)	39.4 ± 11.2 (n= 200)	191.1 ± 16.0 (n= 200)
1年次終了時	60.8 ± 6.2 (n= 199)	44.6 ± 3.0 (n= 198)	34.4 ± 7.5 (n= 198)	193.0 ± 16.7 (n= 199)
2年次前期	60.9 ± 6.0 (n= 190)	45.2 ± 3.1 (n= 190)	39.0 ± 10.9 (n= 189)	187.2 ± 15.3 (n= 189)
2年次終了時	60.9 ± 5.8 (n= 199)	44.9 ± 3.0 (n= 199)	37.5 ± 10.6 (n= 199)	191.3 ± 15.2 (n= 199)

20才以上

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	58.0 ± 6.1 (n= 63)	41.9 ± 2.7 (n= 63)	29.9 ± 6.6 (n= 63)	197.0 ± 21.9 (n= 63)
1年次前期	59.2 ± 6.1 (n= 64)	44.6 ± 3.0 (n= 64)	37.5 ± 11.1 (n= 64)	193.4 ± 19.2 (n= 64)
1年次終了時	58.6 ± 6.2 (n= 62)	43.6 ± 2.9 (n= 62)	34.5 ± 10.4 (n= 62)	192.9 ± 19.8 (n= 62)
2年次前期	58.9 ± 6.2 (n= 62)	44.6 ± 2.5 (n= 62)	37.7 ± 11.3 (n= 62)	188.2 ± 22.0 (n= 62)
2年次終了時	59.0 ± 5.2 (n= 66)	44.1 ± 2.6 (n= 66)	37.1 ± 11.5 (n= 66)	189.5 ± 19.0 (n= 66)

表5 1974年（昭和49年）入学の男子学生

全体

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	59.1 ± 6.3 (n= 430)	42.6 ± 3.4 (n= 430)	31.1 ± 7.6 (n= 430)	197.9 ± 20.3 (n= 429)
1年次 前期	60.1 ± 6.6 (n= 455)	44.2 ± 3.1 (n= 455)	35.2 ± 9.6 (n= 455)	194.0 ± 19.0 (n= 455)
1年次 終了時	60.1 ± 6.4 (n= 450)	44.1 ± 3.2 (n= 452)	38.3 ± 11.3 (n= 453)	191.8 ± 16.6 (n= 451)
2年次 前期	61.1 ± 6.0 (n= 457)	45.9 ± 3.2 (n= 456)	39.2 ± 11.8 (n= 456)	192.4 ± 18.3 (n= 456)
2年次 終了時	60.4 ± 6.0 (n= 444)	45.1 ± 3.2 (n= 443)	39.8 ± 12.5 (n= 443)	189.8 ± 18.2 (n= 443)

18才

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	59.1 ± 6.2 (n= 236)	42.8 ± 3.0 (n= 236)	31.1 ± 7.7 (n= 236)	198.9 ± 20.4 (n= 235)
1年次 前期	60.2 ± 6.4 (n= 253)	44.4 ± 3.0 (n= 253)	34.8 ± 9.2 (n= 253)	194.6 ± 19.5 (n= 253)
1年次 終了時	60.0 ± 6.6 (n= 252)	44.1 ± 3.1 (n= 251)	37.8 ± 10.4 (n= 252)	192.0 ± 16.6 (n= 250)
2年次 前期	61.0 ± 6.0 (n= 254)	46.0 ± 3.3 (n= 253)	38.8 ± 11.2 (n= 253)	193.0 ± 18.5 (n= 253)
2年次 終了時	60.4 ± 6.0 (n= 246)	45.2 ± 3.1 (n= 245)	39.8 ± 12.8 (n= 245)	191.0 ± 18.6 (n= 245)

19才

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	59.6 ± 5.8 (n= 147)	42.6 ± 3.9 (n= 147)	31.6 ± 7.9 (n= 147)	196.2 ± 20.1 (n= 147)
1年次 前期	60.8 ± 6.3 (n= 152)	44.2 ± 3.1 (n= 152)	36.2 ± 10.3 (n= 152)	193.2 ± 17.0 (n= 152)
1年次 終了時	60.7 ± 5.5 (n= 148)	44.5 ± 3.2 (n= 151)	39.8 ± 12.8 (n= 151)	190.4 ± 17.1 (n= 151)
2年次 前期	61.8 ± 5.8 (n= 154)	46.1 ± 3.1 (n= 154)	40.4 ± 12.6 (n= 154)	190.6 ± 17.7 (n= 154)
2年次 終了時	61.0 ± 5.9 (n= 149)	45.2 ± 3.4 (n= 149)	40.9 ± 12.4 (n= 149)	187.0 ± 17.7 (n= 149)

20才以上

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	56.9 ± 7.9 (n= 46)	41.0 ± 3.1 (n= 46)	29.8 ± 6.1 (n= 46)	198.2 ± 20.4 (n= 46)
1年次 前期	57.6 ± 7.4 (n= 49)	42.9 ± 3.2 (n= 49)	34.2 ± 9.1 (n= 49)	192.7 ± 22.4 (n= 49)
1年次 終了時	58.4 ± 8.2 (n= 49)	42.9 ± 3.8 (n= 49)	36.8 ± 10.1 (n= 49)	194.7 ± 15.2 (n= 49)
2年次 前期	59.7 ± 6.4 (n= 48)	45.1 ± 3.2 (n= 48)	37.4 ± 11.7 (n= 48)	194.6 ± 18.8 (n= 48)
2年次 終了時	58.7 ± 5.8 (n= 48)	44.3 ± 3.0 (n= 48)	37.1 ± 10.5 (n= 48)	192.4 ± 16.2 (n= 48)

表6 1975年(昭和50年)入学の男子学生

<u>全体</u>				
	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	58.5 ± 6.4 (n= 443)	42.5 ± 3.3 (n= 443)	31.1 ± 7.7 (n= 443)	197.3 ± 18.0 (n= 441)
1年次 前期	59.6 ± 6.0 (n= 451)	44.7 ± 3.6 (n= 451)	35.3 ± 9.0 (n= 451)	191.7 ± 18.9 (n= 451)
1年次 終了時	59.5 ± 6.3 (n= 457)	44.4 ± 3.7 (n= 456)	38.3 ± 10.0 (n= 456)	191.6 ± 18.0 (n= 456)
2年次 前期	60.2 ± 6.6 (n= 464)	45.5 ± 3.9 (n= 464)	39.6 ± 11.3 (n= 464)	192.2 ± 19.4 (n= 461)
2年次 終了時	60.0 ± 6.2 (n= 449)	44.8 ± 3.5 (n= 449)	40.4 ± 11.7 (n= 449)	189.5 ± 17.5 (n= 449)
<hr/>				
<u>18才</u>				
	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	58.2 ± 6.3 (n= 248)	42.7 ± 3.5 (n= 248)	31.6 ± 7.8 (n= 248)	196.9 ± 17.9 (n= 248)
1年次 前期	59.2 ± 6.0 (n= 249)	44.5 ± 3.5 (n= 249)	35.7 ± 9.4 (n= 249)	192.0 ± 18.9 (n= 249)
1年次 終了時	59.2 ± 6.3 (n= 251)	44.2 ± 3.5 (n= 250)	38.8 ± 10.3 (n= 250)	192.8 ± 17.0 (n= 250)
2年次 前期	59.9 ± 5.9 (n= 258)	45.5 ± 4.2 (n= 258)	40.3 ± 11.6 (n= 258)	192.6 ± 17.8 (n= 258)
2年次 終了時	59.6 ± 6.0 (n= 248)	44.7 ± 3.5 (n= 248)	41.1 ± 12.3 (n= 248)	190.3 ± 15.8 (n= 248)
<hr/>				
<u>19才</u>				
	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	58.8 ± 6.4 (n= 152)	42.4 ± 3.1 (n= 152)	30.3 ± 6.6 (n= 152)	198.0 ± 17.7 (n= 151)
1年次 前期	59.9 ± 6.2 (n= 160)	44.8 ± 3.8 (n= 160)	34.6 ± 8.5 (n= 160)	191.2 ± 18.7 (n= 160)
1年次 終了時	60.0 ± 6.1 (n= 161)	44.8 ± 4.1 (n= 161)	37.7 ± 9.7 (n= 161)	190.8 ± 19.1 (n= 161)
2年次 前期	60.6 ± 7.8 (n= 161)	45.7 ± 3.6 (n= 161)	38.8 ± 10.6 (n= 161)	191.8 ± 22.3 (n= 159)
2年次 終了時	60.3 ± 6.1 (n= 157)	45.1 ± 3.7 (n= 157)	39.7 ± 10.7 (n= 157)	189.4 ± 20.0 (n= 157)
<hr/>				
<u>20才以上</u>				
	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	59.1 ± 6.5 (n= 43)	42.2 ± 2.9 (n= 43)	31.2 ± 9.5 (n= 43)	197.1 ± 19.6 (n= 42)
1年次 前期	61.0 ± 5.5 (n= 42)	45.5 ± 3.0 (n= 42)	35.3 ± 9.0 (n= 42)	191.7 ± 19.5 (n= 42)
1年次 終了時	59.5 ± 6.7 (n= 45)	44.2 ± 2.7 (n= 45)	37.6 ± 9.6 (n= 45)	187.7 ± 18.5 (n= 45)
2年次 前期	59.9 ± 5.7 (n= 45)	45.3 ± 2.8 (n= 45)	38.2 ± 11.7 (n= 45)	190.8 ± 17.5 (n= 44)
2年次 終了時	61.1 ± 7.8 (n= 44)	44.5 ± 2.5 (n= 44)	39.0 ± 11.0 (n= 44)	185.3 ± 16.6 (n= 44)

表7 1976年（昭和51年）入学の男子学生

<u>全体</u>				
	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	58.7 ± 6.4 (n= 475)	43.1 ± 3.5 (n= 475)	30.7 ± 7.9 (n= 475)	196.7 ± 19.0 (n= 475)
1年次前期	59.5 ± 6.1 (n= 480)	44.6 ± 3.4 (n= 480)	35.8 ± 9.8 (n= 480)	192.0 ± 19.5 (n= 480)
1年次終了時	59.7 ± 6.1 (n= 480)	44.6 ± 3.4 (n= 480)	38.0 ± 10.6 (n= 479)	190.6 ± 17.7 (n= 480)
2年次前期	60.8 ± 6.0 (n= 480)	46.1 ± 3.4 (n= 480)	40.9 ± 11.3 (n= 479)	191.4 ± 18.8 (n= 480)
2年次終了時	60.2 ± 6.0 (n= 473)	45.5 ± 3.3 (n= 473)	40.0 ± 11.6 (n= 472)	190.5 ± 18.7 (n= 473)
<hr/>				
<u>18才</u>				
	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	58.6 ± 6.4 (n= 245)	43.0 ± 3.3 (n= 245)	30.3 ± 7.7 (n= 245)	196.2 ± 19.4 (n= 245)
1年次前期	59.0 ± 5.9 (n= 246)	44.4 ± 3.3 (n= 246)	35.5 ± 9.4 (n= 246)	190.9 ± 20.3 (n= 246)
1年次終了時	59.1 ± 6.0 (n= 247)	44.4 ± 3.3 (n= 247)	37.4 ± 10.0 (n= 246)	188.8 ± 19.1 (n= 247)
2年次前期	60.2 ± 5.8 (n= 245)	45.8 ± 3.3 (n= 245)	40.8 ± 11.2 (n= 244)	190.6 ± 19.0 (n= 245)
2年次終了時	59.5 ± 5.9 (n= 242)	45.3 ± 3.3 (n= 242)	39.7 ± 11.9 (n= 241)	189.9 ± 19.1 (n= 242)
<hr/>				
<u>19才</u>				
	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	59.0 ± 6.5 (n= 188)	43.4 ± 3.6 (n= 188)	31.2 ± 8.1 (n= 188)	196.4 ± 19.0 (n= 188)
1年次前期	60.3 ± 6.2 (n= 189)	44.9 ± 3.5 (n= 189)	36.6 ± 10.0 (n= 189)	192.3 ± 18.0 (n= 189)
1年次終了時	60.8 ± 6.2 (n= 190)	44.9 ± 3.4 (n= 190)	39.3 ± 11.1 (n= 190)	191.6 ± 15.8 (n= 190)
2年次前期	61.8 ± 6.1 (n= 190)	46.6 ± 3.4 (n= 190)	41.5 ± 11.6 (n= 190)	190.8 ± 18.8 (n= 190)
2年次終了時	61.1 ± 6.2 (n= 187)	45.8 ± 3.3 (n= 187)	40.8 ± 11.4 (n= 187)	189.5 ± 18.3 (n= 187)
<hr/>				
<u>20才以上</u>				
	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	58.0 ± 6.0 (n= 42)	42.8 ± 3.6 (n= 42)	31.1 ± 8.4 (n= 42)	201.3 ± 15.4 (n= 42)
1年次前期	58.7 ± 6.5 (n= 45)	44.1 ± 3.7 (n= 45)	34.1 ± 10.0 (n= 45)	196.3 ± 20.6 (n= 45)
1年次終了時	58.7 ± 5.7 (n= 43)	44.3 ± 3.5 (n= 43)	36.2 ± 10.9 (n= 43)	196.0 ± 15.5 (n= 43)
2年次前期	60.3 ± 5.8 (n= 45)	46.1 ± 3.0 (n= 45)	39.3 ± 10.5 (n= 45)	197.7 ± 16.6 (n= 45)
2年次終了時	59.8 ± 5.7 (n= 44)	45.6 ± 3.1 (n= 44)	38.8 ± 10.7 (n= 44)	197.8 ± 15.5 (n= 44)

表8 1977年(昭和52年)入学の男子学生

全体

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	59.2 ± 6.1 (n= 507)	43.8 ± 3.5 (n= 507)	31.1 ± 7.4 (n= 507)	195.1 ± 21.0 (n= 507)
1年次 前期	61.6 ± 6.8 (n= 511)	47.0 ± 3.4 (n= 511)	41.1 ± 11.4 (n= 510)	192.6 ± 18.4 (n= 511)
1年次 終了時	60.6 ± 6.0 (n= 509)	45.4 ± 3.3 (n= 509)	36.3 ± 9.5 (n= 508)	191.3 ± 19.2 (n= 509)
2年次 前期	61.2 ± 6.0 (n= 504)	46.6 ± 3.4 (n= 504)	41.0 ± 11.5 (n= 504)	192.1 ± 26.7 (n= 503)
2年次 終了時	60.5 ± 5.8 (n= 509)	45.6 ± 3.5 (n= 509)	38.9 ± 10.7 (n= 508)	189.4 ± 18.2 (n= 508)

18才

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	58.9 ± 6.1 (n= 279)	44.0 ± 3.5 (n= 279)	31.4 ± 7.9 (n= 279)	194.9 ± 21.0 (n= 279)
1年次 前期	61.1 ± 6.3 (n= 281)	46.9 ± 3.6 (n= 281)	40.8 ± 11.5 (n= 281)	193.3 ± 17.6 (n= 281)
1年次 終了時	60.2 ± 6.0 (n= 277)	45.5 ± 3.5 (n= 277)	36.4 ± 9.8 (n= 277)	191.8 ± 18.5 (n= 277)
2年次 前期	60.5 ± 5.9 (n= 278)	46.6 ± 3.4 (n= 278)	40.7 ± 11.4 (n= 278)	191.9 ± 25.4 (n= 277)
2年次 終了時	60.1 ± 5.9 (n= 280)	45.6 ± 3.6 (n= 280)	38.9 ± 10.8 (n= 280)	189.7 ± 18.3 (n= 279)

19才

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	59.6 ± 6.0 (n= 186)	43.6 ± 3.6 (n= 186)	30.8 ± 6.4 (n= 186)	194.7 ± 21.1 (n= 186)
1年次 前期	62.2 ± 7.8 (n= 186)	47.3 ± 3.1 (n= 186)	41.5 ± 11.5 (n= 185)	191.5 ± 18.1 (n= 186)
1年次 終了時	61.1 ± 5.9 (n= 188)	45.5 ± 3.1 (n= 188)	36.1 ± 9.1 (n= 187)	190.4 ± 19.8 (n= 188)
2年次 前期	62.0 ± 6.0 (n= 186)	46.7 ± 3.3 (n= 186)	41.1 ± 11.5 (n= 186)	191.8 ± 29.1 (n= 186)
2年次 終了時	61.2 ± 5.7 (n= 184)	45.9 ± 3.1 (n= 184)	39.1 ± 10.6 (n= 183)	188.6 ± 17.7 (n= 184)

20才以上

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	59.8 ± 6.5 (n= 41)	43.1 ± 2.6 (n= 41)	30.3 ± 8.5 (n= 41)	198.4 ± 20.6 (n= 41)
1年次 前期	62.0 ± 5.5 (n= 43)	45.8 ± 3.3 (n= 43)	41.3 ± 10.9 (n= 43)	192.7 ± 23.4 (n= 43)
1年次 終了時	61.0 ± 6.2 (n= 43)	44.9 ± 3.5 (n= 43)	35.9 ± 8.7 (n= 43)	192.3 ± 20.7 (n= 43)
2年次 前期	61.8 ± 6.0 (n= 39)	45.8 ± 3.7 (n= 39)	42.3 ± 12.5 (n= 39)	194.2 ± 23.3 (n= 39)
2年次 終了時	60.7 ± 5.5 (n= 44)	44.5 ± 4.2 (n= 44)	38.3 ± 10.1 (n= 44)	190.0 ± 19.1 (n= 44)

表9 1978年(昭和53年)入学の男子学生

全体

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	58.5 ± 5.9 (n= 491)	43.7 ± 3.6 (n= 491)	30.4 ± 6.4 (n= 491)	196.3 ± 16.7 (n= 491)
1年次 前期	59.8 ± 6.0 (n= 490)	45.5 ± 3.3 (n= 490)	35.1 ± 8.8 (n= 490)	193.8 ± 18.0 (n= 490)
1年次 終了時	60.0 ± 5.9 (n= 495)	46.1 ± 3.4 (n= 495)	38.3 ± 10.0 (n= 495)	191.1 ± 17.7 (n= 495)
2年次 前期	0.0 ± 0.0 (n= 0)	0.0 ± 0.0 (n= 0)	0.0 ± 0.0 (n= 0)	0.0 ± 0.0 (n= 0)
2年次 終了時	59.9 ± 6.2 (n= 473)	48.3 ± 3.7 (n= 473)	38.9 ± 10.9 (n= 474)	177.8 ± 20.0 (n= 473)

18才

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	58.8 ± 5.8 (n= 266)	43.7 ± 3.7 (n= 266)	30.5 ± 6.2 (n= 266)	195.9 ± 17.3 (n= 266)
1年次 前期	60.2 ± 5.9 (n= 264)	45.5 ± 3.4 (n= 264)	35.2 ± 8.7 (n= 264)	193.9 ± 17.5 (n= 264)
1年次 終了時	60.2 ± 5.8 (n= 267)	46.0 ± 3.4 (n= 267)	38.5 ± 10.1 (n= 267)	191.5 ± 18.1 (n= 267)
2年次 前期	0.0 ± 0.0 (n= 0)	0.0 ± 0.0 (n= 0)	0.0 ± 0.0 (n= 0)	0.0 ± 0.0 (n= 0)
2年次 終了時	59.8 ± 6.0 (n= 253)	48.1 ± 3.6 (n= 253)	39.0 ± 10.7 (n= 253)	177.6 ± 20.0 (n= 252)

19才

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	57.9 ± 5.8 (n= 172)	43.5 ± 3.3 (n= 172)	30.2 ± 6.0 (n= 172)	197.1 ± 15.2 (n= 172)
1年次 前期	59.2 ± 5.9 (n= 173)	45.4 ± 3.2 (n= 173)	35.0 ± 8.7 (n= 173)	194.4 ± 18.0 (n= 173)
1年次 終了時	59.5 ± 5.7 (n= 175)	46.3 ± 3.3 (n= 175)	38.4 ± 9.7 (n= 175)	190.2 ± 16.9 (n= 175)
2年次 前期	0.0 ± 0.0 (n= 0)	0.0 ± 0.0 (n= 0)	0.0 ± 0.0 (n= 0)	0.0 ± 0.0 (n= 0)
2年次 終了時	59.9 ± 6.2 (n= 168)	48.6 ± 3.5 (n= 168)	38.9 ± 11.2 (n= 169)	179.5 ± 19.6 (n= 169)

20才以上

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	58.8 ± 6.1 (n= 53)	43.9 ± 4.1 (n= 53)	30.4 ± 7.8 (n= 53)	196.0 ± 18.1 (n= 53)
1年次 前期	59.9 ± 6.3 (n= 53)	45.6 ± 3.4 (n= 53)	34.8 ± 9.6 (n= 53)	191.5 ± 20.5 (n= 53)
1年次 終了時	60.4 ± 6.7 (n= 53)	46.1 ± 3.5 (n= 53)	36.9 ± 10.4 (n= 53)	191.4 ± 18.2 (n= 53)
2年次 前期	0.0 ± 0.0 (n= 0)	0.0 ± 0.0 (n= 0)	0.0 ± 0.0 (n= 0)	0.0 ± 0.0 (n= 0)
2年次 終了時	60.4 ± 7.2 (n= 52)	48.2 ± 4.9 (n= 52)	38.4 ± 10.6 (n= 52)	173.2 ± 20.6 (n= 52)

表10 1979年(昭和54年)入学の男子学生

全体

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	58.6 ± 5.9 (n= 443)	46.7 ± 3.8 (n= 441)	31.3 ± 8.2 (n= 441)	178.7 ± 20.6 (n= 441)
1年次 終了時	59.3 ± 6.0 (n= 488)	47.8 ± 3.5 (n= 488)	35.4 ± 10.1 (n= 487)	175.4 ± 20.2 (n= 488)
2年次 終了時	59.3 ± 6.6 (n= 489)	48.0 ± 3.8 (n= 489)	37.2 ± 11.4 (n= 487)	176.8 ± 21.1 (n= 489)

18才

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	58.6 ± 5.9 (n= 260)	46.9 ± 3.6 (n= 259)	31.2 ± 8.5 (n= 259)	180.2 ± 21.0 (n= 259)
1年次 終了時	59.1 ± 6.2 (n= 283)	47.7 ± 3.4 (n= 283)	34.8 ± 10.2 (n= 283)	177.9 ± 19.5 (n= 283)
2年次 終了時	59.3 ± 7.1 (n= 280)	47.9 ± 3.8 (n= 280)	36.4 ± 10.9 (n= 278)	178.1 ± 20.9 (n= 280)

19才

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	58.3 ± 6.1 (n= 142)	46.6 ± 4.1 (n= 141)	31.6 ± 7.9 (n= 141)	177.0 ± 20.0 (n= 141)
1年次 終了時	59.5 ± 6.0 (n= 159)	47.7 ± 3.5 (n= 159)	36.6 ± 9.8 (n= 159)	171.9 ± 21.1 (n= 159)
2年次 終了時	59.4 ± 6.1 (n= 160)	48.2 ± 3.8 (n= 160)	38.8 ± 12.4 (n= 160)	175.8 ± 21.2 (n= 160)

20才以上

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	59.6 ± 5.1 (n= 40)	46.1 ± 3.4 (n= 40)	31.7 ± 7.7 (n= 40)	174.8 ± 19.3 (n= 40)
1年次 終了時	59.6 ± 5.5 (n= 45)	48.5 ± 3.6 (n= 45)	34.9 ± 9.9 (n= 44)	171.6 ± 18.7 (n= 45)
2年次 終了時	59.7 ± 5.2 (n= 48)	48.4 ± 3.5 (n= 48)	36.3 ± 9.5 (n= 48)	172.5 ± 21.1 (n= 48)

表11 1980年（昭和55年）入学の男子学生

全体

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	59.2 ± 6.3 (n= 452)	48.0 ± 4.0 (n= 452)	32.1 ± 8.3 (n= 452)	178.7 ± 19.6 (n= 451)
1年次 終了時	59.8 ± 6.2 (n= 488)	48.4 ± 3.4 (n= 488)	37.0 ± 10.1 (n= 488)	175.2 ± 18.1 (n= 488)
2年次 終了時	60.2 ± 6.1 (n= 480)	47.9 ± 3.8 (n= 480)	38.7 ± 11.2 (n= 480)	173.2 ± 19.9 (n= 480)

18才

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	58.9 ± 6.3 (n= 252)	47.9 ± 4.2 (n= 252)	32.1 ± 8.2 (n= 252)	178.7 ± 20.1 (n= 251)
1年次 終了時	59.3 ± 6.1 (n= 274)	48.2 ± 3.4 (n= 274)	36.2 ± 9.6 (n= 274)	176.1 ± 18.3 (n= 274)
2年次 終了時	60.0 ± 6.1 (n= 271)	47.7 ± 3.9 (n= 271)	38.4 ± 11.0 (n= 271)	174.2 ± 19.4 (n= 271)

19才

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	59.6 ± 6.4 (n= 163)	48.1 ± 3.6 (n= 163)	32.0 ± 8.3 (n= 163)	178.3 ± 19.4 (n= 163)
1年次 終了時	60.4 ± 6.4 (n= 171)	48.6 ± 3.4 (n= 171)	38.5 ± 10.9 (n= 171)	173.7 ± 17.8 (n= 171)
2年次 終了時	60.5 ± 6.2 (n= 169)	48.5 ± 3.8 (n= 169)	39.2 ± 11.9 (n= 169)	172.0 ± 20.1 (n= 169)

20才以上

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	60.2 ± 5.5 (n= 37)	48.1 ± 3.8 (n= 37)	31.9 ± 9.1 (n= 37)	180.3 ± 16.0 (n= 37)
1年次 終了時	60.6 ± 5.8 (n= 43)	48.4 ± 3.8 (n= 43)	36.4 ± 8.6 (n= 43)	175.3 ± 18.2 (n= 43)
2年次 終了時	60.0 ± 6.3 (n= 40)	47.4 ± 3.6 (n= 40)	39.0 ± 8.9 (n= 40)	171.7 ± 22.2 (n= 40)

表12 1981年(昭和56年)入学の男子学生

全体

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	59.9 ± 6.3 (n= 435)	48.0 ± 3.6 (n= 434)	32.7 ± 8.1 (n= 433)	180.6 ± 19.2 (n= 434)
1年次 終了時	60.5 ± 6.0 (n= 491)	48.0 ± 3.7 (n= 491)	37.2 ± 10.9 (n= 492)	173.4 ± 19.5 (n= 492)
2年次 終了時	60.6 ± 6.1 (n= 477)	47.7 ± 4.0 (n= 477)	37.8 ± 11.1 (n= 476)	174.7 ± 21.2 (n= 477)

18才

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	59.8 ± 6.4 (n= 237)	48.1 ± 3.7 (n= 237)	33.3 ± 8.2 (n= 237)	180.4 ± 18.9 (n= 237)
1年次 終了時	60.2 ± 6.1 (n= 267)	48.0 ± 3.9 (n= 267)	37.5 ± 11.3 (n= 267)	174.3 ± 19.5 (n= 267)
2年次 終了時	60.2 ± 6.6 (n= 261)	47.5 ± 4.3 (n= 261)	37.8 ± 11.2 (n= 260)	175.7 ± 20.4 (n= 261)

19才

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	59.9 ± 6.1 (n= 167)	48.1 ± 3.3 (n= 166)	32.0 ± 7.5 (n= 165)	180.0 ± 19.4 (n= 166)
1年次 終了時	60.7 ± 5.8 (n= 187)	48.1 ± 3.3 (n= 187)	37.1 ± 10.4 (n= 187)	171.1 ± 19.9 (n= 187)
2年次 終了時	61.0 ± 5.2 (n= 180)	47.9 ± 3.6 (n= 180)	37.6 ± 10.8 (n= 179)	172.4 ± 22.5 (n= 179)

20才以上

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	60.2 ± 7.1 (n= 29)	46.8 ± 3.9 (n= 29)	32.1 ± 10.0 (n= 29)	186.0 ± 18.9 (n= 29)
1年次 終了時	62.0 ± 6.2 (n= 35)	47.5 ± 3.7 (n= 35)	35.2 ± 11.4 (n= 36)	177.5 ± 15.2 (n= 36)
2年次 終了時	62.0 ± 6.2 (n= 35)	47.7 ± 3.7 (n= 35)	38.1 ± 12.2 (n= 36)	179.3 ± 18.0 (n= 36)

表13 1982年（昭和57年）入学の男子学生

全体

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	61.3 ± 6.0 (n= 485)	48.4 ± 3.6 (n= 485)	33.6 ± 9.0 (n= 484)	177.4 ± 20.0 (n= 485)
1年次 終了時	61.4 ± 5.8 (n= 489)	48.5 ± 3.6 (n= 489)	38.3 ± 10.7 (n= 489)	172.7 ± 19.9 (n= 489)
2年次 終了時	61.0 ± 6.0 (n= 483)	48.3 ± 4.3 (n= 483)	38.5 ± 11.7 (n= 483)	174.4 ± 20.0 (n= 483)

18才

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	61.7 ± 6.2 (n= 256)	48.3 ± 3.7 (n= 256)	33.9 ± 9.3 (n= 255)	177.9 ± 20.3 (n= 256)
1年次 終了時	61.2 ± 5.7 (n= 254)	48.2 ± 3.4 (n= 254)	38.2 ± 10.8 (n= 254)	173.6 ± 20.6 (n= 254)
2年次 終了時	60.8 ± 5.9 (n= 250)	48.0 ± 4.6 (n= 250)	38.1 ± 11.6 (n= 250)	175.7 ± 19.7 (n= 250)

19才

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	61.2 ± 5.7 (n= 183)	48.6 ± 3.4 (n= 183)	33.9 ± 8.9 (n= 183)	177.5 ± 19.6 (n= 183)
1年次 終了時	62.0 ± 6.0 (n= 194)	49.0 ± 3.7 (n= 194)	38.5 ± 10.6 (n= 194)	172.0 ± 19.4 (n= 194)
2年次 終了時	61.6 ± 6.0 (n= 188)	49.1 ± 3.5 (n= 188)	39.4 ± 11.7 (n= 188)	173.7 ± 20.5 (n= 188)

20才以上

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	59.1 ± 5.4 (n= 46)	48.5 ± 3.4 (n= 46)	31.0 ± 7.2 (n= 46)	174.5 ± 20.3 (n= 46)
1年次 終了時	59.8 ± 5.3 (n= 41)	48.2 ± 4.2 (n= 41)	37.5 ± 10.5 (n= 41)	169.8 ± 17.5 (n= 41)
2年次 終了時	59.4 ± 5.8 (n= 45)	47.0 ± 5.2 (n= 45)	37.3 ± 11.8 (n= 45)	170.1 ± 18.7 (n= 45)

表14 1983年（昭和58年）入学の男子学生

全体

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	60.4 ± 6.6 (n= 476)	48.1 ± 4.0 (n= 477)	32.0 ± 8.4 (n= 476)	177.7 ± 19.3 (n= 476)
1年次 終了時	60.4 ± 6.3 (n= 498)	48.6 ± 3.7 (n= 498)	36.7 ± 10.3 (n= 498)	172.8 ± 19.8 (n= 498)
2年次 終了時	60.2 ± 6.5 (n= 477)	48.8 ± 3.8 (n= 477)	37.1 ± 11.1 (n= 476)	170.2 ± 22.3 (n= 477)

18才

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	60.2 ± 7.0 (n= 220)	48.2 ± 4.2 (n= 221)	32.6 ± 8.6 (n= 221)	177.1 ± 19.4 (n= 220)
1年次 終了時	60.1 ± 6.5 (n= 235)	48.5 ± 3.8 (n= 235)	37.0 ± 10.0 (n= 235)	172.6 ± 19.3 (n= 235)
2年次 終了時	59.8 ± 6.5 (n= 225)	48.9 ± 3.7 (n= 225)	37.3 ± 11.1 (n= 224)	171.6 ± 21.4 (n= 225)

19才

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	60.6 ± 6.1 (n= 211)	48.2 ± 3.8 (n= 211)	31.8 ± 7.9 (n= 210)	177.8 ± 19.6 (n= 211)
1年次 終了時	60.8 ± 5.9 (n= 218)	48.9 ± 3.6 (n= 218)	36.8 ± 10.6 (n= 218)	172.3 ± 18.8 (n= 218)
2年次 終了時	60.5 ± 6.5 (n= 208)	48.9 ± 3.8 (n= 208)	37.5 ± 11.2 (n= 208)	168.3 ± 22.7 (n= 208)

20才以上

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	60.2 ± 6.6 (n= 45)	47.4 ± 3.7 (n= 45)	30.0 ± 9.3 (n= 45)	179.5 ± 17.1 (n= 45)
1年次 終了時	60.5 ± 6.7 (n= 45)	47.9 ± 3.5 (n= 45)	34.8 ± 10.0 (n= 45)	175.7 ± 25.6 (n= 45)
2年次 終了時	60.3 ± 6.6 (n= 44)	48.1 ± 3.8 (n= 44)	34.2 ± 9.8 (n= 44)	171.5 ± 24.3 (n= 44)

表15 1984年(昭和59年)入学の男子学生

全体

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	60.8 ± 6.2 (n= 515)	48.1 ± 3.8 (n= 515)	33.0 ± 8.6 (n= 515)	179.2 ± 17.4 (n= 515)
1年次 終了時	61.3 ± 6.1 (n= 517)	49.4 ± 3.7 (n= 517)	38.6 ± 10.7 (n= 516)	170.5 ± 19.6 (n= 516)
2年次 終了時	60.5 ± 6.6 (n= 503)	47.9 ± 4.2 (n= 503)	39.2 ± 11.5 (n= 503)	169.9 ± 29.0 (n= 503)

18才

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	60.9 ± 6.2 (n= 226)	48.5 ± 3.3 (n= 226)	33.7 ± 9.1 (n= 226)	179.7 ± 15.3 (n= 226)
1年次 終了時	61.2 ± 6.2 (n= 225)	49.7 ± 3.6 (n= 225)	39.5 ± 10.7 (n= 225)	170.7 ± 17.5 (n= 225)
2年次 終了時	60.1 ± 6.5 (n= 220)	48.2 ± 4.1 (n= 220)	39.9 ± 12.0 (n= 220)	168.8 ± 19.8 (n= 220)

19才

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	61.1 ± 6.2 (n= 233)	48.0 ± 3.8 (n= 233)	32.3 ± 8.0 (n= 233)	179.2 ± 18.9 (n= 233)
1年次 終了時	61.5 ± 6.1 (n= 233)	49.3 ± 3.8 (n= 233)	38.0 ± 10.8 (n= 233)	171.3 ± 20.8 (n= 232)
2年次 終了時	61.0 ± 6.5 (n= 224)	47.9 ± 4.3 (n= 224)	38.8 ± 11.2 (n= 224)	171.4 ± 37.3 (n= 224)

20才以上

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	59.4 ± 5.3 (n= 56)	47.3 ± 5.3 (n= 56)	32.9 ± 8.9 (n= 56)	177.4 ± 19.2 (n= 56)
1年次 終了時	60.4 ± 5.5 (n= 59)	48.3 ± 3.5 (n= 59)	37.1 ± 10.3 (n= 58)	167.0 ± 21.9 (n= 59)
2年次 終了時	60.4 ± 6.9 (n= 59)	46.8 ± 3.7 (n= 59)	38.1 ± 10.2 (n= 59)	168.6 ± 20.4 (n= 59)

表16 1985年(昭和60年)入学の男子学生

全体

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	60.8 ± 6.1 (n= 489)	48.7 ± 3.9 (n= 489)	33.0 ± 8.5 (n= 489)	176.8 ± 18.7 (n= 489)
1年次 終了時	61.0 ± 6.0 (n= 498)	48.5 ± 3.8 (n= 497)	37.5 ± 10.7 (n= 498)	169.8 ± 19.8 (n= 498)
2年次 終了時	60.3 ± 6.1 (n= 486)	48.6 ± 3.9 (n= 486)	37.4 ± 11.3 (n= 485)	169.4 ± 21.4 (n= 486)

18才

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	60.5 ± 6.4 (n= 228)	48.6 ± 3.8 (n= 228)	33.7 ± 9.2 (n= 228)	176.3 ± 18.5 (n= 228)
1年次 終了時	60.7 ± 6.1 (n= 236)	48.3 ± 3.9 (n= 236)	37.6 ± 11.1 (n= 236)	170.5 ± 19.5 (n= 236)
2年次 終了時	60.0 ± 6.4 (n= 231)	48.4 ± 4.0 (n= 231)	37.1 ± 10.7 (n= 230)	170.4 ± 21.6 (n= 231)

19才

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	61.2 ± 6.0 (n= 222)	48.8 ± 3.9 (n= 222)	32.4 ± 7.9 (n= 222)	176.3 ± 18.8 (n= 222)
1年次 終了時	61.3 ± 5.9 (n= 223)	48.8 ± 3.7 (n= 222)	37.5 ± 10.3 (n= 223)	169.3 ± 20.0 (n= 223)
2年次 終了時	60.8 ± 5.9 (n= 216)	48.9 ± 3.7 (n= 216)	38.0 ± 11.8 (n= 216)	167.6 ± 20.7 (n= 216)

20才以上

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	60.6 ± 5.3 (n= 39)	48.3 ± 3.9 (n= 39)	32.1 ± 7.9 (n= 39)	181.7 ± 18.2 (n= 39)
1年次 終了時	60.8 ± 5.2 (n= 39)	47.7 ± 4.4 (n= 39)	36.7 ± 10.5 (n= 39)	168.3 ± 20.1 (n= 39)
2年次 終了時	59.5 ± 5.1 (n= 39)	48.1 ± 4.6 (n= 39)	35.6 ± 11.3 (n= 39)	173.3 ± 22.6 (n= 39)

表17 1986年（昭和61年）入学の男子学生

全体

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	60.2 ± 6.2 (n= 481)	48.5 ± 4.0 (n= 481)	33.2 ± 8.8 (n= 480)	176.3 ± 19.6 (n= 481)
1年次 終了時	60.3 ± 6.1 (n= 501)	48.4 ± 3.7 (n= 500)	37.0 ± 10.9 (n= 501)	169.0 ± 20.5 (n= 500)
2年次 終了時	59.9 ± 6.4 (n= 483)	47.6 ± 4.0 (n= 483)	37.2 ± 11.6 (n= 483)	167.1 ± 20.7 (n= 482)

18才

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	59.7 ± 6.2 (n= 217)	48.6 ± 4.1 (n= 217)	33.3 ± 8.5 (n= 217)	176.3 ± 20.2 (n= 217)
1年次 終了時	59.8 ± 6.0 (n= 231)	48.3 ± 3.8 (n= 230)	36.6 ± 10.9 (n= 231)	168.9 ± 20.7 (n= 230)
2年次 終了時	59.5 ± 6.2 (n= 221)	47.4 ± 3.9 (n= 221)	36.6 ± 11.2 (n= 221)	166.8 ± 19.9 (n= 220)

19才

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	60.8 ± 6.3 (n= 219)	48.5 ± 4.1 (n= 219)	33.7 ± 9.2 (n= 218)	176.4 ± 18.5 (n= 219)
1年次 終了時	60.9 ± 6.1 (n= 224)	48.6 ± 3.5 (n= 224)	38.0 ± 10.8 (n= 224)	169.2 ± 20.5 (n= 224)
2年次 終了時	60.5 ± 6.4 (n= 218)	48.0 ± 4.0 (n= 218)	38.2 ± 12.0 (n= 218)	166.9 ± 20.8 (n= 218)

20才以上

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	60.1 ± 5.6 (n= 45)	48.0 ± 3.6 (n= 45)	30.2 ± 7.8 (n= 45)	175.7 ± 21.7 (n= 45)
1年次 終了時	60.4 ± 6.8 (n= 46)	47.7 ± 3.8 (n= 46)	33.8 ± 10.7 (n= 46)	169.2 ± 19.1 (n= 46)
2年次 終了時	59.1 ± 6.4 (n= 43)	46.4 ± 3.8 (n= 43)	34.8 ± 11.9 (n= 43)	169.2 ± 23.5 (n= 43)

表18 1987年(昭和62年)入学の男子学生

全体

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	60.2 ± 6.5 (n= 569)	47.7 ± 4.3 (n= 569)	34.0 ± 10.2 (n= 569)	171.5 ± 20.8 (n= 569)
1年次 終了時	60.4 ± 6.8 (n= 571)	47.8 ± 4.1 (n= 571)	38.7 ± 11.5 (n= 571)	166.4 ± 21.9 (n= 570)
2年次 終了時	60.8 ± 6.7 (n= 565)	48.6 ± 4.1 (n= 565)	39.2 ± 12.3 (n= 565)	167.9 ± 22.2 (n= 565)

18才

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	60.4 ± 6.7 (n= 280)	47.7 ± 4.2 (n= 279)	34.1 ± 9.9 (n= 281)	169.8 ± 21.5 (n= 279)
1年次 終了時	60.2 ± 6.7 (n= 279)	47.8 ± 3.9 (n= 279)	38.7 ± 11.8 (n= 279)	165.6 ± 22.0 (n= 279)
2年次 終了時	60.9 ± 7.1 (n= 277)	48.8 ± 4.2 (n= 277)	38.9 ± 12.6 (n= 278)	168.2 ± 22.5 (n= 277)

19才

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	60.1 ± 6.0 (n= 242)	47.9 ± 4.3 (n= 243)	33.4 ± 9.8 (n= 241)	173.2 ± 19.8 (n= 243)
1年次 終了時	60.7 ± 6.5 (n= 245)	47.9 ± 4.2 (n= 245)	38.3 ± 10.9 (n= 245)	166.8 ± 21.8 (n= 244)
2年次 終了時	61.0 ± 6.1 (n= 240)	48.4 ± 3.7 (n= 240)	38.7 ± 11.8 (n= 239)	167.8 ± 22.0 (n= 240)

20才以上

	垂直とび	反復横とび	腕立伏臥腕屈伸	踏台昇降
入学時	59.0 ± 7.7 (n= 47)	47.0 ± 5.0 (n= 47)	36.9 ± 13.1 (n= 47)	172.3 ± 21.2 (n= 47)
1年次 終了時	59.8 ± 8.5 (n= 47)	47.4 ± 5.0 (n= 47)	41.3 ± 12.2 (n= 47)	168.4 ± 21.6 (n= 47)
2年次 終了時	59.1 ± 7.4 (n= 48)	48.6 ± 5.4 (n= 48)	43.0 ± 12.8 (n= 48)	166.3 ± 21.5 (n= 48)