

# 本学体育実技履修者の体力 ——「新体力テスト」導入後の推移——

田 中 陽 子  
渡 邊 由 陽  
妹 尾 江里子  
田 中 誠 一

## はじめに

昭和39年（1964）以来実施されてきた文部省（現文部科学省）スポーツテスト（旧スポーツテスト）は、開始より30数年が経過し、国民の体位の変化やスポーツ医・科学の進歩、特に四肢の伸展した体位の現代人の体力に関する学問的な考え方の変化、急速な高齢化に伴う60歳以上の高齢者に対する体力テストの開発の必要性、測定上の安全性、週5日制など学校での授業時間の減少によるテストに必要な所要時間の短縮化、測定方法の簡易化とテスト項目の精選等々、検討すべき点が多々指摘されるようになった。このような背景によりスポーツテストは見直しされ、平成10年（1998）に大幅に改定されて「新体力テスト」として実施されるようになった。

通称「旧スポーツテスト」は、昭和36年（1961）制定の「スポーツ振興法」を受けて、昭和38年（1963）に保健体育審議会が「正しいスポーツの発展と国民体力の向上」をねらいとした答申内容をベースに、昭和39年（1964）に制定され、「体力診断テスト」と「運動能力テスト」から構成されている。「体力診断テスト」は基礎的な体力を計測することをねらいとし、10～29歳の年齢では、反復横とび、垂直とび、背筋力、握力、伏臥上体反らし、立位体前屈、踏み台昇降運動の7測定項目がある。一方、「運動能力テスト」は総合的な運動能力を計測することをねらいとし、10～29歳の年齢では、50m走、走り幅とび、ハンドボール投げ、懸垂腕屈伸、ジグザグドリブル、連続逆上がり、持久走の7測定項目がある。

「新体力テスト」は、旧スポーツテストの測定項目の見直しによって、8項目が削除され、新たに3項目が採用され、「体力診断テスト」と「運動能力テスト」が集約された構成となった。その結果、日本の一般的な大学生の対象年齢である18歳、19歳と20歳以上とでは、テスト測定項目が異なる形となった。すなわち「新体力テスト」の12～19歳は、握力（筋力）、反復横とび（敏捷性）、50m走（走力）、ハンドボール投げ（投力）、立ち幅とび（跳躍力）、持久走－中学生以上が対象で男子1500m、女子1000m（20mシャトルランとの二者択一）（全身持久力）、上体起こし（筋持久力）、長座体前屈（柔軟性）の8指標8測定項目となった。20～64歳については、握力（筋力）、反復横とび（敏捷性）、立ち幅とび（跳躍力）、急歩（20mシャトルランとの二者択一）（全身持久力）、上体起こし（筋持久力）、長座体前屈（柔軟性）の6指標6測定項目となった。

本学体育科は、文部省体育局の意向に沿って昭和39年より旧スポーツテストのうち、年間授業時数の1時限（90分）を割いて実施可能な「体力診断テスト」を、必修制体育の全1、2年次生を対象に毎年実施してきた。その調査・研究結果の報告（荒井ほか，1970；荒井ほか，1973；荒井ほか，1977；田中ほか，2001）は、現場の教育活動に活用されてきた。その後、平成3年（1991）大学設置基準の大綱化に伴う変革によって本学の体育は、逸早く平成5年度（1993）の新入生から選択制体育実技科目に移行し、1年次から4年次までの学生が履修可能となった。従って「体力診断テスト」の対象者は、それまでの全1、2年次生から1年次から4年次までの履修希望者へと変化した。そして「新体力テスト」の改定を機会に、本学は2年経過後の2000（平成12）年度より「新体力テスト」を導入した。

本研究では、2002年度から2008年度までの成城大学選択制体育実技履修者1年～4年次生を対象とし、「新体力テスト」の測定平均値と全国平均値とを比較した結果を報告する。さらに近年、浪人生は減少傾向にあるといわれるが、運動不足が顕著に影響する浪人生の体力についても、本学1年次の浪人生と現役生とで比較した。

## 方 法

### 1. 測定対象

成城大学選択制体育実技の1年～4年次男女履修者。その履修者数の20～30％が、測定を実施した（表1）。

表1 標本数（体力テスト実施者数）

年度	履修者数(履修率)	全標本数	男子				女子			
			1学年	2学年	3学年以上	計	1学年	2学年	3学年以上	計
02	2581(47.5%)	528(20.5%)	136	55	40	230	219	50	27	298
03	2758(51.0%)	502(18.2%)	138	38	63	239	157	66	40	263
04	2754(51.8%)	471(17.1%)	156	59	49	264	151	34	22	207
05	2841(55.3%)	613(21.6%)	185	77	75	337	149	84	43	276
06	2690(53.1%)	589(21.9%)	168	52	74	294	188	53	54	295
07	2253(42.3%)	693(30.8%)	176	58	59	293	286	70	44	400
08	2260(40.0%)	638(28.2%)	209	56	68	333	190	62	53	305

全標本数の（ ）内は、体力テスト実施者数/履修者数＝全実技履修者のうち体力テストを受けた者の割合

### 2. 測定項目、測定方法

採用した「新体力テスト」の測定項目は、握力（筋力）、反復横とび（敏捷性）、20mシャトルラン（全身持久力）、上体起こし（筋持久力）、長座体前屈（柔軟性）の5指標5測定項目であった。それは測定対象者が、1年～4年次男女であることから20～64歳の測定項目をベースとすること、本学での「体力診断テスト」と同様に1時限（90分）を割いて実施可能であることによった。また、「新体力テスト」の新項目である立ち幅とび（跳躍力）を導入する代わりに、これまで「体力診断テスト」で実施してきた垂直とび（瞬発力、跳躍力）を継続して採用し、過去の蓄積データとの比較を試みようとした。

テストの測定方法は、文部科学省体育局「新体力テスト実施要項」に基づいて実施した。テスト測定値は、文部科学省に拠る年齢別のテスト項目別得点表により採点（1～10点）し、その合計点を年齢別の総合評価基準表により5段階（A～E）で評価した。ただし、本学のテスト項目は5項目であるので、その合計点を年齢別の総合評価基準表に基き5段階に換算したもので評価（判定）した。それによって、テスト実施者のモチベーションを高めること、参考評価に役立てることをねらいとした。

さらに本学では、これまで「体力診断テスト」から実施してきた体格測定項目である身長、体重、胸囲は、継続して測定した。胸囲は本学独自の測定項目であり、新旧テストでは、座高を測定項目としている。

### 3. 測定年度、測定時期および調査内容

テスト測定および体格測定の報告年度は、2002（平成14）年度から2008（平成19）年度までの7年間を採用した。また、より長期間の推移を探るため、全国平均値（以下、「全国値」と略す）として、体格（身長、体重）については、2001（平成13年）年度～2007（平成19年）年度、体力テスト5項目については、1999（平成11）年度～2007（平成19）年度をとりあげて検討した。従って、全国値と本学の測定値との比較対象年度は、2002（平成14）年度から2007（平成19年）年度までの6年間であった。測定結果は、全国値に準じて年齢別（18歳、19歳、20歳以上）、男女別、年度別に分析した。

測定時期は、本学での旧スポーツテスト同様に毎年度の開講後、実技授業第1回を経た第2回目（4月下旬から5月初旬）であった。本学学生の体力を規定する要因を探るため、「新体力テスト」の調査用紙の質問項目には独自の項目を加え、考察の一助とした（資料1）。

### 4. 統計処理

採用した新体力テスト5項目、垂直とび1項目および体格3項目の実測値をパソコンに入力し、男女別、年齢別、年度別に集計した。このテスト項目（垂直とび、胸囲を除く）の測定平均値と全国値との差は、t検定により有意水準5%未満で統計処理を行った。

## 結果と考察

### 1. 体格

表2（P36 後掲）には、身長、体重の男女別、年齢別、年度別からみた本学学生の平均値と全国値とのt検定の結果を示している。身長、体重の年次推移の分析は、男女別、年齢別にして図を作成し、考察した。なお、年齢別の19歳、20歳以上の図（後掲の図1、2）には、18歳の全国値を加えて比較検討した。

# (1) 身長

図1には、本学学生、全国の身長の年次推移を男女別、年齢別に示した。全国値ではいずれの年齢でもほぼ増減がみられず横這いであり、男女共にほとんどの年度において18歳より19歳が0.5～0.6cm上回り、20歳以上ではさらに上回っている。

本学学生の男子は、全国値と比較して18歳、19歳ではどの年度も高く、特に後半の年度の2005年度から、また20歳以上では2006年度から大きく上回っている。

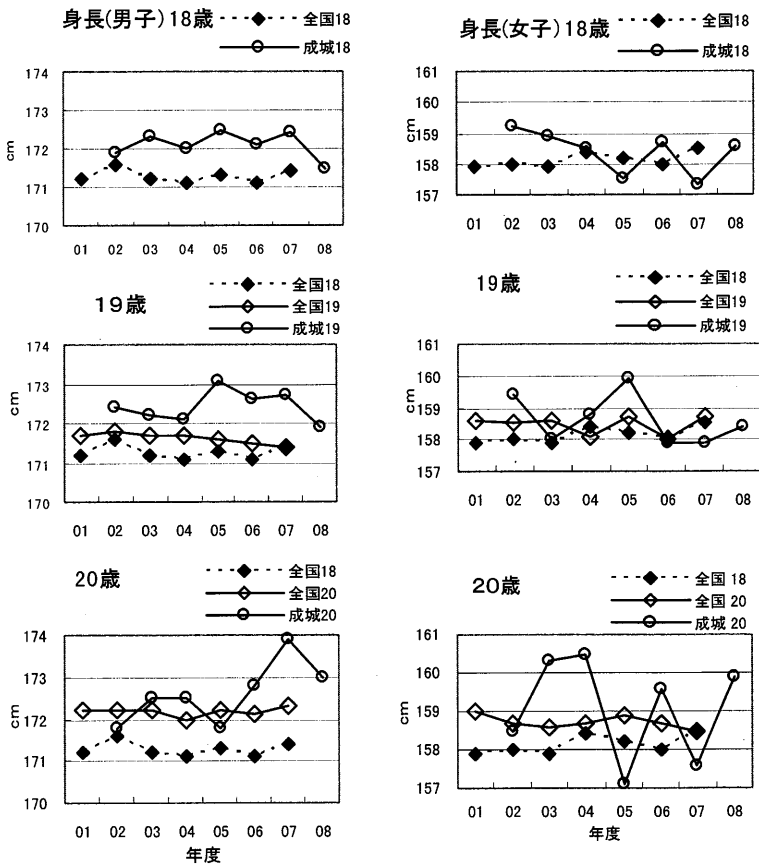


図1 身長の年次推移

有意な身長差は、2005年度の18歳、19歳、2007年度の19歳、20歳以上にそれぞれ認められた。一方、女子は男子とは異なり年齢、年度で異なった傾向がみられる。18歳、19歳では、全国値に近い身長であるが、20歳以上では年度ごとに身長差に大きな変動がある。有意な身長差がみられたのは、18歳の2002年度、2003年度、19歳では2005年度、20歳以上では2003年度と2005年度にそれぞれ認められた。

(2) 体重

図2には、本学学生、全国の体重の年次推移を男女別、年齢別に示した。18歳

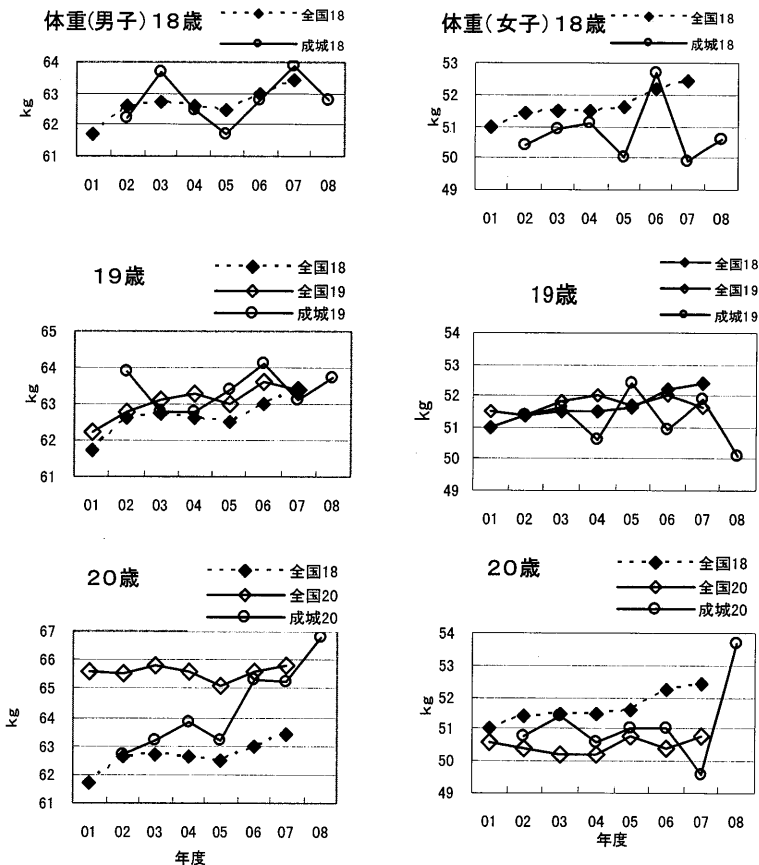


図2 体重の年次推移

の全国値では、2002年度に男子1kg、女子0.5kg増加した後、男女共に横這いで増減がみられないが、2006年度から体重が増える傾向にある。また、男子は加齢に伴い体重の増加がみられるのに対して、女子は体重が減少する傾向にある。

本学学生の男子は、18歳、19歳共に全国値と同じ体重の増減傾向がみられる。20歳以上は全国値よりも体重が軽く、2002年度、2003年度、2005年度に有意差が認められた。女子は18歳、19歳共に全国値よりも体重が軽い傾向にあり、18歳の2002年度、2007年度に有意差がみられた。20歳以上では、全国値よりも体重が重い傾向にあるが、有意差はみられなかった。

### (3) 胸囲

図3には、本学学生の胸囲の年次別推移を男女別、年齢別に示した。胸囲の測定は、以前より本学独自に実施しており、新体力テストの体格測定項目となっていないため、文部科学省、旧文部省発表に拠る全国値が存在しない。「新・日本人の体力標準値」(2000)に拠れば、本研究の対象年齢である日本人の標準的な胸囲の推定値が、加齢に伴い大きくなっている。同様に本学学生の男子では、年齢の増加に伴い胸囲が大きくなり、19歳は18歳より0.5～1cm上回り、20歳以上は19歳より1～2cm、18歳より1.5～3cm近く上回っている。また、2005年度まで胸囲の減少化がみられ、その後18歳、19歳では85～86cmと横這いになり、20歳以上ではほぼ88cmへと増加傾向を示している。男子とは逆に女子の18歳、20歳以上の胸囲は、2006

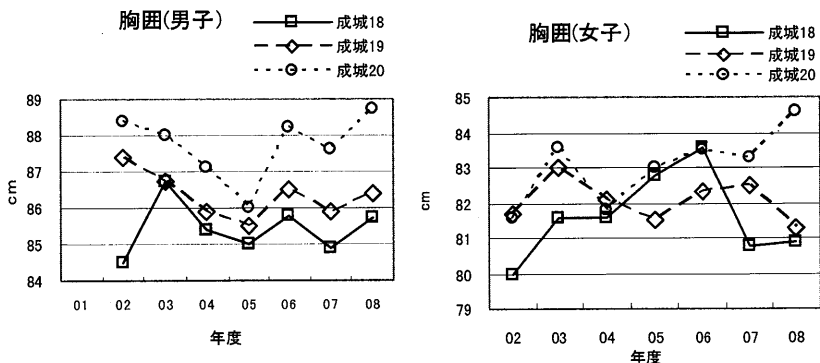


図3 胸囲の年次推移

年度まで増加傾向である。その後20歳以上の女子は、男子同様に増加を示したのに対して、18歳は減少している。一方、19歳の胸囲は、年次推移が少ない傾向にある。

## 2. 体力

表2には、握力、上体おこし、長座体前屈、反復横とび、20mシャトルランの男女別、年齢別、年度別からみた本学学生の平均値と全国値とのt検定の結果を示している。これら5測定項目の年次推移の分析は、男女別、年齢別にして図を作成し、考察した。なお、年齢別の19歳、20歳以上の図（後掲の図4～8）には、18歳の全国値を加えて比較検討した。

表2 本学学生と全国値との検定結果

		年度	年齢	身長	体重	握力	上体 起こし	長座 体前屈	反復 横とび	20mシャ トルラン
*p<0.05 **p<0.01										
男	02	18	-	-	**	*	**	-	-	*
		19	-	**	*	-	**	*	-	-
		20	-	**	-	-	**	-	-	**
	03	18	-	-	**	-	*	**	**	*
		19	-	-	**	-	**	**	**	-
		20	-	**	-	**	*	*	-	**
	04	18	-	-	**	*	**	**	*	**
		19	-	-	**	-	**	**	**	-
		20	-	-	-	**	*	*	-	**
	05	18	*	-	**	**	**	*	-	**
		19	*	-	*	-	**	**	**	-
		20	-	*	-	**	*	**	**	**
	06	18	-	-	**	*	**	**	**	**
		19	-	-	**	-	**	**	**	-
		20	-	-	**	**	*	**	**	**
	07	18	-	-	**	-	**	**	-	**
		19	*	-	**	-	**	**	*	-
		20	**	-	-	**	*	*	-	**
女	02	18	**	**	-	-	-	-	-	-
		19	-	-	-	-	-	-	-	-
		20	-	-	*	**	*	-	-	**
	03	18	*	-	**	**	-	-	-	**
		19	-	-	-	-	-	**	-	-
		20	*	-	-	*	-	-	-	**
	04	18	-	-	**	**	**	-	-	**
		19	-	-	-	-	-	**	-	*
		20	-	-	-	**	-	-	-	**
	05	18	-	-	-	**	-	**	-	-
		19	*	-	**	*	-	**	**	**
		20	**	-	-	**	-	-	-	**
	06	18	-	-	**	*	-	**	**	-
		19	-	-	**	-	**	**	*	*
		20	-	-	**	**	**	*	-	**
	07	18	-	**	-	*	**	-	-	-
		19	-	-	-	-	**	**	*	-
		20	-	-	-	*	-	-	-	*



# (1) 握力

図4には、本学学生、全国の握力の年次推移を男女別、年齢別に示した。全国値はいずれの年齢でもほぼ増減がみられず横這いであり、18歳、19歳の男子は44kg、女子は27kg前後であり、20歳以上になると、その値に男子はプラス5kg、女子はプラス2kgと高くなっている。

18歳、19歳の本学学生の男子は、全国値より握力が高く、どの年度にも有意差が認められた。女子も男子同様に全国値よりも高い握力を示し、18歳では2003年度、2004年度、2006年度に、19歳では2005年度、2006年度に有意差がみられた。

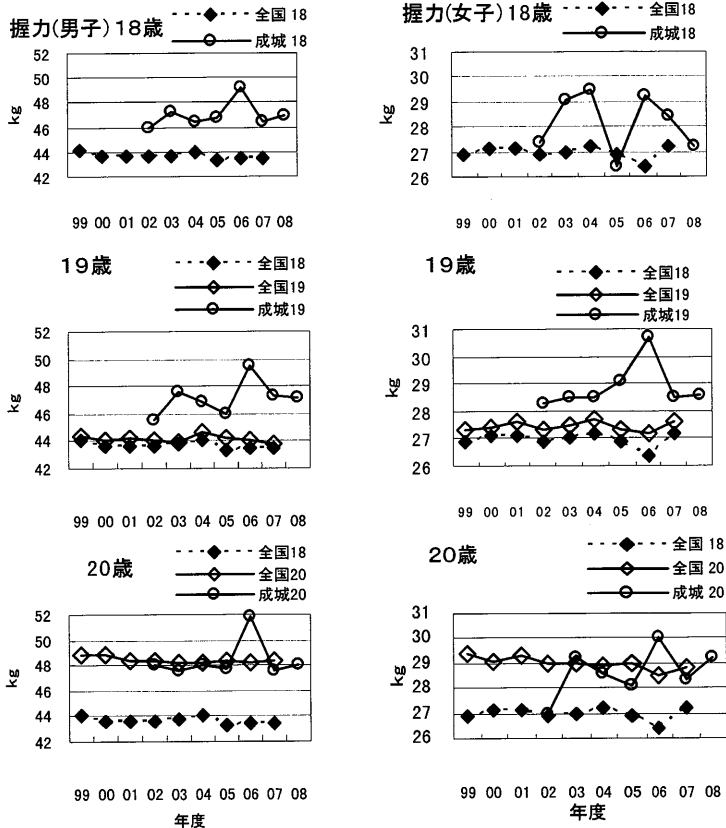


図4 握力の年次推移

20歳以上では、2002年度の握力が低く、全国値との有意差がみられ、その後、全国並みであるが、2006年度には高い値を示し、有意差が認められた。18歳、19歳の本学学生は男女共に、握力にみられるような腕の筋力が優れているといえる。

(2) 上体おこし

図5には、本学学生、全国の上体おこしの年次推移を男女別、年齢別に示した。全国値は、18歳、19歳共に経年的に漸進的な増加を示しているが、20歳以上になると、どの年度も18歳、19歳に比べて低く、経年的な増加が鈍化している。

本学学生の男子については、19歳は全国並みであるが、18歳、20歳以上では全

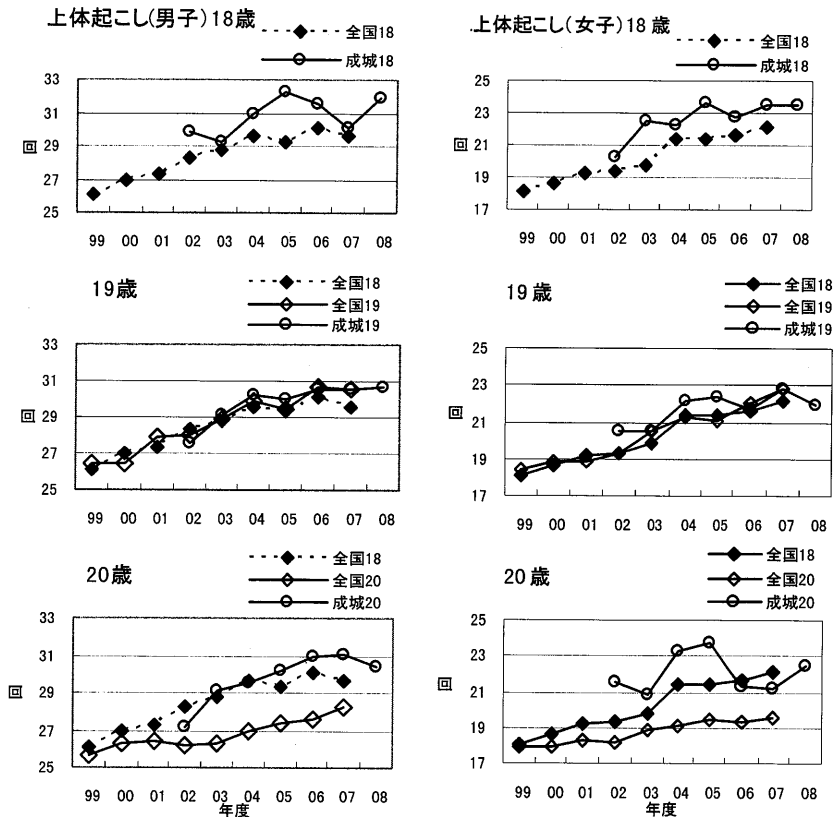


図5 上体起こしの年次推移

国値より高く、18歳では2003年度、2007年度、20歳以上では2002年度を除く全ての年度に有意差が認められた。女子についても、男子と同じ傾向を示した。つまり、19歳は全国並みであり、2005年度だけに有意差がみられた。また、18歳、20歳以上では、全国値より高く、18歳の2002年度を除く全ての年度に有意差が認められた。18歳、20歳以上の本学学生は男女共に、上体おこしにみられるような筋持久力に優れているといえる。

### (3) 長座体前屈

図6には、本学学生、全国の長座体前屈の年次推移を男女別、年齢別に示した。

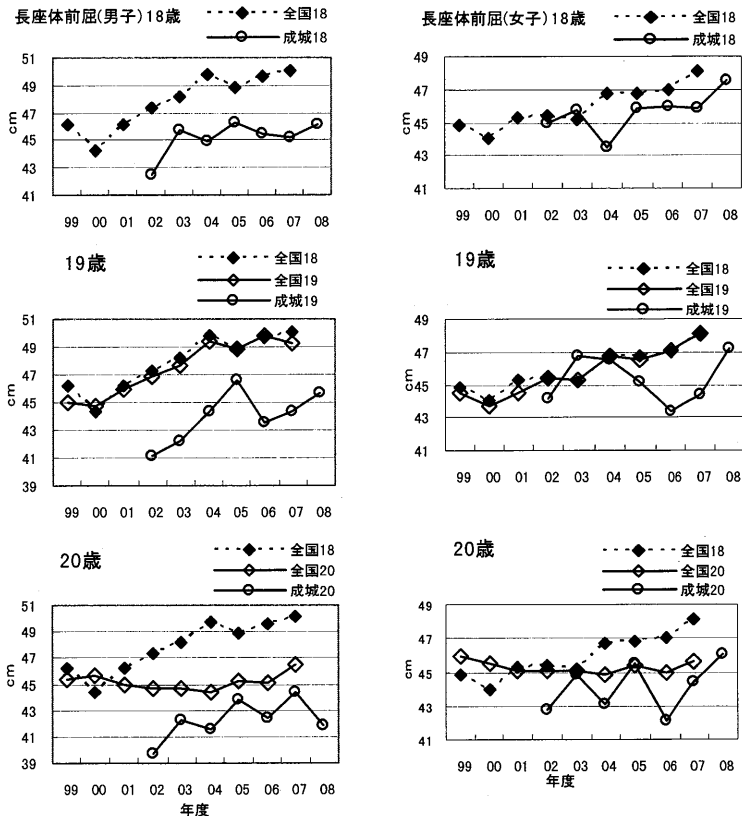


図6 長座体前屈の年次推移

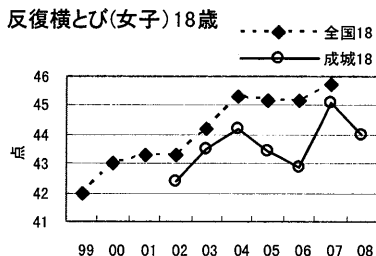
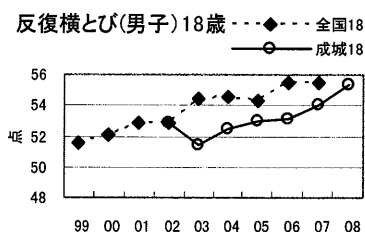
全国値は、18歳、19歳共にほぼ同じ値であり、漸進的な増加を示すが、20歳以上になると、どの年度も18歳、19歳に比べて低くなる傾向を示し、増減が少なく横這いである。

本学学生の男子は、全国値と同様な傾向を示したが、どの年齢、年度からみても全国値よりも低い値を示している。有意差は、18歳、19歳では全ての年度に、20歳以上では2007年度を除いた全ての年度に認められた。一方、女子は全国値より低い傾向であるが、有意差がみられたのは、18歳2004年度、19歳2006年度、2007年度、20歳以上2002年度、2006年度だけであった。本学学生の男子は、長座体前屈にみられるような柔軟性が顕著に乏しく、女子はほぼ全国並みとはいえ、柔軟性に劣る傾向が示唆された。

#### (4) 反復横とび

図7には、本学学生、全国の反復横とびの年次推移を男女別、年齢別に示した。全国値は、長座体前屈と同様な特徴を示した。つまり、18歳、19歳共に経年的に漸進的な増加を示しているが、20歳以上になると、どの年度も18歳、19歳に比べて低く、増減が少なく横這いである。

本学学生の男子と女子は、18歳、19歳共に全国値より低くなっている年度が多く、男子で有意差がみられたのは、18歳では2003年度、2004年度、2006年度、19歳では全ての年度、20歳以上では2005年度、2006年度であった。一方、女子で有意差がみられたのは、18歳では2005年度、2006年度、19歳では2002年度を除く全ての年度、20歳以上では2006年度のみであった。本学学生の特に19歳の男女は、反復横とびにみられるような敏捷性が顕著に劣り、18歳、20歳以上の男女は、ほぼ全国並みとはいえ敏捷性に劣る傾向が示唆された。



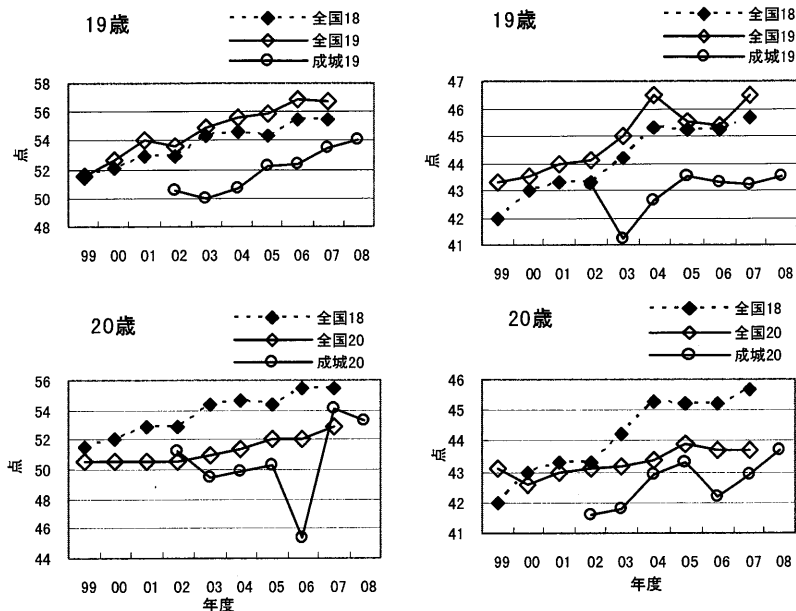


図7 反復横とびの年次推移

## (5) 20mシャトルラン

図8には、本学学生、全国の20mシャトルランの年次推移を男女別、年齢別に示した。

全国値では、いずれの年齢でもほぼ増減がみられず横這いであり、18歳、19歳はほぼ同じ値であるのに対して、20歳以上になると、どの年度も18歳、19歳に比べて低い値である。本学学生の男子は、19歳は全国値並みであるが、18歳、20歳以上ではどの年度も高い値を示し、有意差が全ての年度に認められた。また、女子についても全国値よりも高い傾向にあり、有意差が18歳では2003年度、2004年度、2006年度、19歳では2004年度、2005年度、2006年度、20歳以上では全ての年度に認められた。男女共に20歳以上の値は、全国値を大きく上回り、しかも18歳全国値をも凌駕している。4年次まで何度でも受講可能な履修制度でリピータが多いことや、選択制によるスポーツ・運動愛好者の受講によるものと推察さ

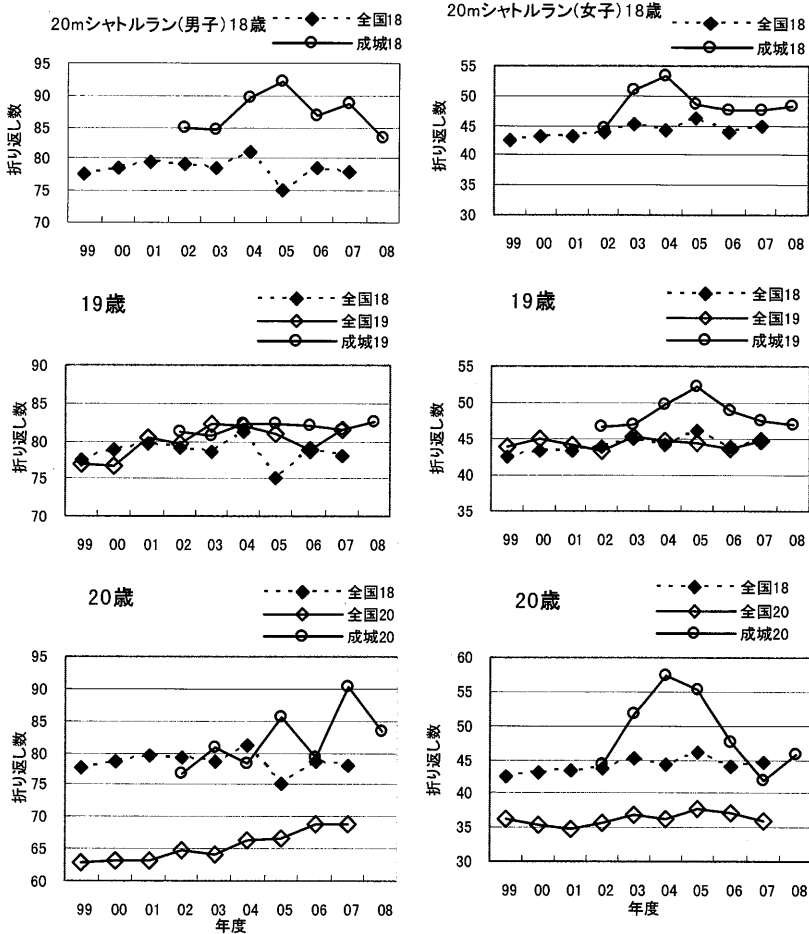


図8 20mシャトルランの年次推移

れる。特に、20歳以上の本学学生は男女共に、20mシャトルランにみられるような全身持久力が極めて優れているといえよう。また18歳の男子についても、高い全身持久力がみられ、18歳、19歳の女子にも同じ傾向がみられた。

(6) 垂直とび

図9には、本学学生の垂直とびの年次推移（2003～2008年度）を男女別、年齢別に示した。1997年まで旧テストで実施してきた垂直とびは、新体力テスト項目にはないため、最新の全国値が存在しない。旧テスト時の「体力運動能力調査報告書」（1996, 1997, 1998）に拠ると、全国値（1995～1997年）は、各年齢共に近似する値を示し、それぞれ男子60～61cm、女子42cm前後であった。本学学生は、男女共に各年齢で近似する値を示し、男子62～63cm、女子41～43cmであったが、2005年度以降それぞれ58～60cm、38～40cmへと下降傾向を示している。

必修制体育時の旧テストによる結果では、全国値と比べて本学学生の男子の体力は、垂直跳びが比較的優れていたことを除いて、ほぼ全般にわたり劣っていた。女子は全国値並み、もしくはやや優れており、特に全身持久力(踏み台昇降運動)が優っていた（荒井ほか, 1970；荒井ほか, 1973；荒井ほか, 1977）。本研究におけ

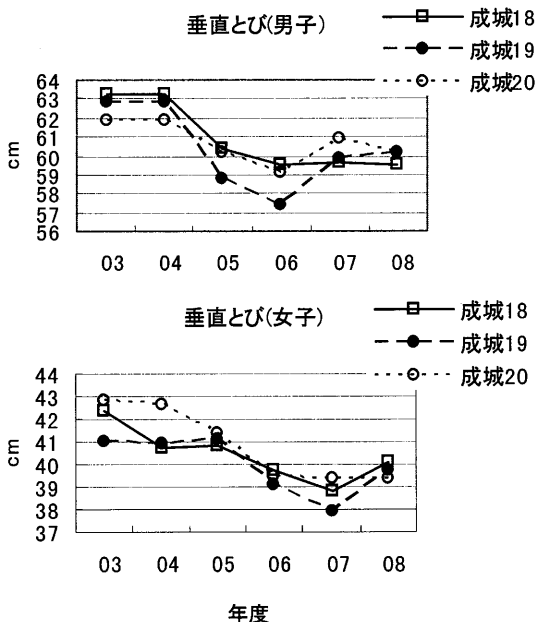


図9 垂直とびの年次推移

る全国値との比較では、必修制体育時とはかなり趣を異にしている。男女共に筋力、筋持久力は全国値より高い傾向にあり、特に全身持久力で運動不足の指標でもある20mシャトルランでは、20歳以上でも全国値の18歳をも凌いでいた。反面、必修制体育時と同様な特徴として、全国値より柔軟性（長座体前屈）に顕著な劣位がみられ、おっとりとした、がむしゃらに行動しない本学学生の気質とも考えられる敏捷性の劣位もみられた。

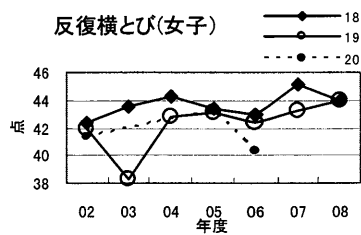
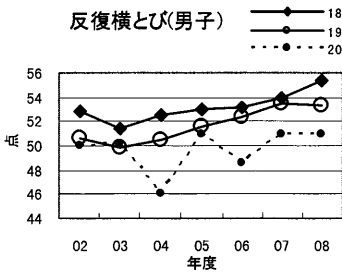
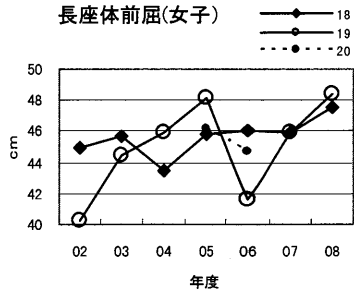
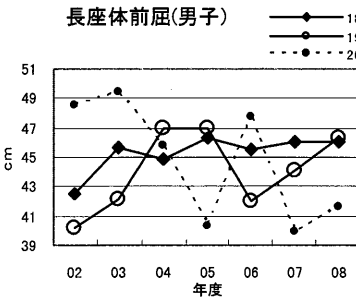
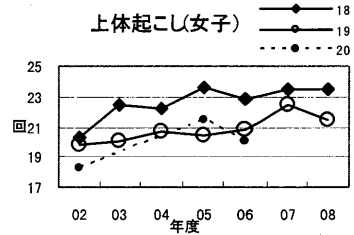
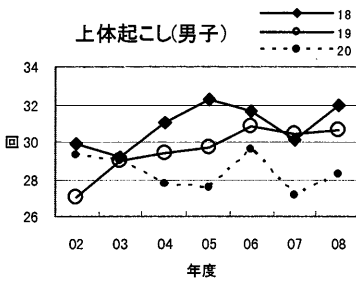
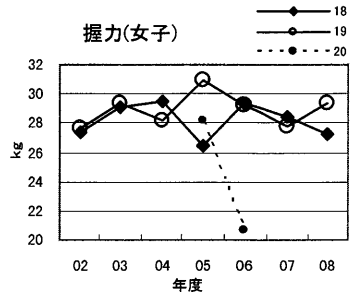
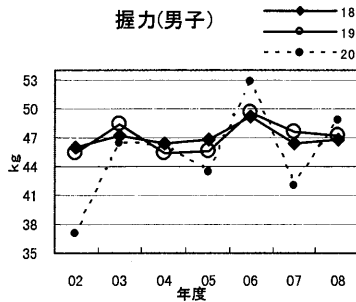
新テストの導入後10年を機会に、各関連学会では蓄積されたデータをもとにテストの妥当性等の検証がなされるようになった（南，2007）。旧テスト時以来の青少年の大きな体位の向上と反して、年々体力の低下が云々されてきた（文部省体育局，1996）。ところが新テスト導入後は、特に中学生以上において新体力テスト項目の総合得点が、年々向上する傾向が2008年10月の新聞各紙、放送等で報道された。それは発育発達に伴う増加分にほぼ相当するものであり、新テストで新たに採用された上体起こし、長座体前屈などの顕著な記録向上によるものであったといわれる。この顕著な記録向上については、何らかのバイアスの存在が示唆されている（内藤，2007）。本研究においても、新採用である上体起こし、長座体前屈、さらに反復横とびについても同様な上昇傾向がみられた。筆者らは現場から様々な面を検証したが、現在のところバイアスがかかる要素を見出せない。

以上の本学学生男女の体格、体力の推移は、2001～2005年度まで入っていた短期大学部の女子標本数、2005年度以降に加えられた新学部社会イノベーション学部の男女標本数が大きく影響していると考えられる。また、それに伴う履修生の趣向の変化によって比較的身長の大きいと考えられるバスケットボールやバレーボールの標本数（履修者数）との関連も考えられる。今後、選択制体育実技履修者における体力、体格の年次推移は、学部別、選択種目別等からの検討が待たれる。

### 3. 1年次における現役生と浪人生との体力の比較

図10には、本学学生1年次生の体力テスト6項目の年次推移（2002～2008年度）を、男女別、年齢別（18歳—現役生、19歳—1浪生、20歳以上—2浪生）に示した。1年次の全標本数が少ない（表1）うえに、男子1浪生も少なく2浪生に至っては数名のケースもあり、女子は1浪生でさえも少ない。そこで統計処理





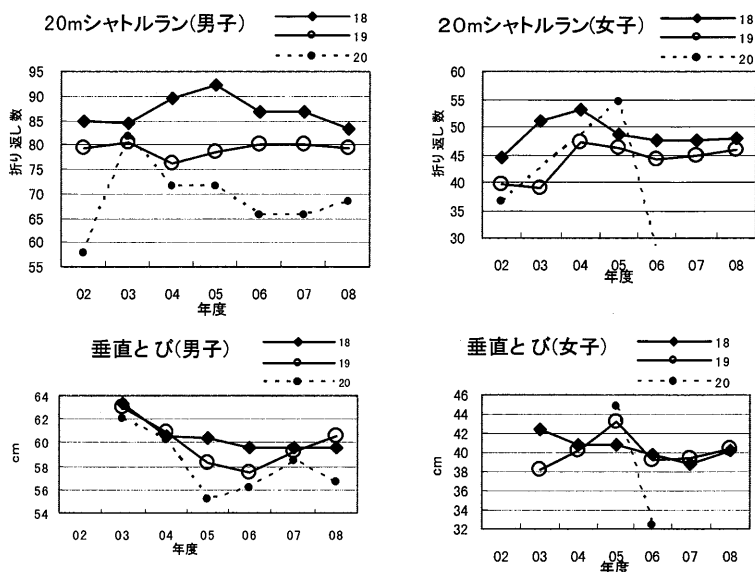


図 10 現役生と浪人生の体力の比較

は、現役生と1浪生についてのt検定に止め、その結果を表3に示した。

現役生と1浪生を比較し、1浪生が男女共に明らかに劣位にあるのは、上体起こしと20mシャトルランであり、近年、徐々に現役生の値に近づく傾向がみられる。上体起こしで有意差がみられたのは、男子では2002年度、2004年度、2005年

表 3 現役生と1浪生との検定結果

		* p < 0.05 ** p < 0.01					
	年度	握力	上体起こし	長座体前屈	反復横とび	20mシャトルラン	垂直とび
男	02	-	**	-	-	-	-
	03	-	-	*	-	-	-
	04	-	*	-	-	**	-
	05	-	**	-	-	**	-
	06	-	-	*	-	-	-
	07	-	-	*	-	-	-
	08	-	-	-	-	-	-
	08	-	-	-	-	-	-
女	02	-	-	-	-	*	-
	03	-	-	-	**	**	*
	04	-	-	-	-	-	-
	05	**	*	-	-	-	-
	06	-	-	**	-	-	-
	07	-	-	-	-	-	-
	08	**	-	-	-	-	-
	08	**	-	-	-	-	-

度、女子は2005年度だけであった。20mシャトルランでは、男子では2004年度、2005年度、女子は2002年度、2003年度であった。旧テストの全身持久力（踏み台昇降運動）の結果でも、同様に現役生が最も全身持久力があり、次いで1浪生、2浪生と劣位度を増した（荒井ほか，1970；荒井ほか，1973；荒井ほか，1977；田中ほか，2001）。本研究では、特に男子にこの浪人生の特徴が強く現われ、浪人生活による運動習慣欠如、運動不足が、全身持久力という心肺循環機能の低下を招いたと考えられた。2浪生以上は標本数が少ないが、上体起こしと20mシャトルランが現役生より下回る傾向が窺えた。また、1浪の男子は長座体前屈が劣る傾向がみられ、現役生との有意差が、2003年度、2006年度、2007年度に認められた。一方、1浪の女子は、現役生に比べて握力が優れている年度がみられたが、長座体前屈、反復横とび、垂直とびでは、劣る傾向があり有意差も散見された。

浪人生が、1年後に現役生を上回るほど飛躍的に体力を回復するという報告（荒井ほか，1970；荒井ほか，1973；荒井ほか，1977；田中ほか，2001）、さらにその後も、新聞紙上でも脚光を浴びた受験戦争による浪人生の体力の衰えと1年後の回復についての報告（田路ほか，1993）がある。従って今回は、浪人生の1年後の体力の推移について、現役生との差異が縮まるというよりも差異がなくなるという解釈から検討しなかった。少子化による厳しい受験戦争の消滅を迎えつつあること、さらには本学の体育実技が4年次まで何年度でも履修可能な科目選択制になったことにより、運動習慣のある者、例えば運動好きな者、サークル活動している者が多数受講・測定する状況では、浪人生を取上げて検討する有用性は薄れてくるであろう。

## まとめ

文部省体力テストの項目改定を受けて、2002年度より本学体育実技科目履修者を対象に、実技開講第2週目に「新体力テスト」を実施してきた。本研究は、本学学生の体力の実態を把握することを目的とし、2008年度までの測定結果について年齢別、男女別に集計して各年度の全国値と比較検討した。また、本学学内の現役生と1浪生の体力についても比較した。その結果、以下のことが明らかとなった。

1. 身長は、男女共に各年齢で全国値よりもやや高い傾向にあった。体重は、男子の18歳、19歳で全国値と同様な増減傾向を示し、20歳以上では体重が全国値よりも軽い傾向にあった。女子は18歳、19歳共に全国値よりも体重が軽い傾向にあった。本学学生の体格は、男女共に背が高く、細身といえよう。
2. 握力は、男女共に18歳、19歳で全国値より高く、筋力に優れている傾向であった。
3. 上体起こしは、男女共に19歳で全国値並みであるが、18歳、20歳以上では全国値より高く、体幹の筋持久性に優れていた。
4. 長座体前屈の男子では、すべての年度および年齢で低い値を示した。女子もほぼ全国並みではあるが、柔軟性に劣る傾向にあった。
5. 反復横とびは、男女共に18歳、19歳で全国値より低い値を示し、特に19歳の男女は、敏捷性が顕著に劣っていた。
6. 20mシャトルランは、18歳、20歳以上の男子でいずれの年度も全国値より高い値を示し、女子については、すべての年齢で高い値を示した。男女共に、全身持久力が極めて優れていた。
7. 現役生と1浪生との体力比較では、浪人生は男女共に上体起こしと20mシャトルランで現役生よりも低い値を示しているが、近年、その値は現役生に近づく傾向がみられた。

本研究で採用した体力テストおよび体格の測定項目の標本数、平均値、標準偏差は、本学学生と全国別、年齢別、男女別、年度別にし、資料2、3、4、5に示した。

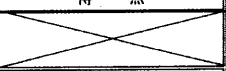
資料 1

新体力テスト記録用紙 2008

番号または数字  
を記入

1. 学年	年	組	番	氏名	年
2. 生年月日	年	月	日	年 齢 (4月1日現在)	歳
3. 性 別	1. 男 2. 女				
4. 学 部	1. 経済 2. 文芸 3. 法学 4. 社イノ				
5. 所属団体	1. 文連等 2. 体連 3. なし 4. 体連以外の運動クラブ 団体名( )				
6. 出身高校	0. 検定 1. 公立 2. 私立 3. 成城 4. アルザス 学校名( 立 高等学校)				
7. 運動歴 (学校の体育の授業を除く)	中学 ( 年間) 高校 ( 年間) その他 年 通算運動年数				年
8. 選択種目	1. サッカー 2. バスケット 3. バレー 4. 剣道 5. 水泳・アクア 6. ソフト 7. 卓球 8. テニス 9. ゴルフ 10. バドミントン 11. エアロビクス 12. フィットネス 13. フットサル 14. トレーニング 15. レクスポ				
9. 住 居	1. 自宅 2. その他				
10. 朝 食	1. 毎日食べる 2. 時々欠かす 3. まったく食べない				
11. 運動部や地域スポーツ クラブへの所属状況	1. 所属している 2. 所属していない				
12. 運動・スポーツの実施状況 (学校の体育の授業を除く)	1. ほとんど毎日 2. 時々(週1～2日程度) 3. ときたま(月1～3日程度) 4. しない				
13. 1日の運動・スポーツ実施時間 (学校の体育の授業を除く)	1. 30分未満 2. 30分以上1時間未満 3. 1時間以上2時間未満 4. 2時間以上				
14. 1日の睡眠時間	1. 6時間未満 2. 6時間以上8時間未満 3. 8時間以上				

15. 身 長	cm(小数点以下第1位まで)
16. 体 重	kg(小数点以下第2位まで)
17. 胸 囲	cm(小数点以下第1位まで)

測 定 項 目	測 定 値	得 点	測定値を記入
1. 握 力 右(小数点以下、切捨)	kg		
左(小数点以下、切捨)	kg		
平均値(小数点以下、四捨五入)	kg		
2. 上体起こし	回		
3. 長座体前屈(目盛りの下2桁は切捨)	cm		
4. 反復横とび	回		
5. 20 mシャトルラン 折り返し数 (最大酸素摂取量 ml/kg・分)	回		
得 点 合 計			
総 合 評 価	1. A 2. B 3. C 4. D 5. E		
6. 垂直跳び	1回目 cm	2回目 cm	

資料2 本学学生と全国の身長・体重

年度		年齢	身長 (cm)						体重 (kg)					
			男			女			男			女		
			$\eta$	$\chi$	$\sigma$	$\eta$	$\chi$	$\sigma$	$\eta$	$\chi$	$\sigma$	$\eta$	$\chi$	$\sigma$
01	全国	18	1059	171.2	5.56	1001	157.9	5.28	1051	61.7	8.13	979	51.0	6.33
	全国	19	814	171.7	5.54	714	158.6	5.03	802	62.2	7.10	707	51.5	6.22
	全国	20	1678	172.2	5.52	1637	159.0	5.28	1664	65.6	8.40	1556	50.6	5.90
02	全国	18	1034	171.6	5.57	1002	158.0	5.39	1017	62.6	8.07	944	51.4	6.88
	成城	18	91	171.9	5.37	192	159.2	5.43	90	62.2	7.78	191	50.4	6.26
	全国	19	817	171.8	5.45	759	158.5	5.26	808	62.8	7.77	713	51.4	6.13
	成城	19	72	172.4	5.27	69	159.4	5.83	71	63.9	9.84	66	51.4	5.67
	全国	20	1775	172.2	5.71	1629	158.7	5.09	1750	65.5	8.63	1540	50.4	5.91
	成城	20	64	171.8	4.99	35	158.5	5.42	64	62.7	7.21	34	50.8	4.66
03	全国	18	1005	171.2	5.58	1047	157.9	5.17	990	62.7	8.73	1037	51.5	6.39
	成城	18	97	172.3	5.13	146	158.9	5.81	97	63.7	11.54	141	50.9	5.67
	全国	19	882	171.7	5.54	877	158.6	5.08	871	63.1	8.33	870	51.8	6.07
	成城	19	88	172.2	5.18	79	158.0	5.33	87	62.8	7.96	77	51.6	6.60
	全国	20	1669	172.2	5.52	1572	158.6	5.13	1654	65.8	8.78	1487	50.2	5.66
	成城	20	87	172.5	5.76	46	160.3	4.63	86	63.2	9.59	45	51.4	5.52
04	全国	18	1065	171.1	5.78	1056	158.4	5.24	1051	62.6	8.70	1005	51.5	6.35
	成城	18	88	172.0	4.97	130	158.5	5.08	88	62.5	9.88	126	51.1	8.27
	全国	19	863	171.7	5.49	826	158.1	5.38	849	63.3	8.37	796	52.0	7.06
	成城	19	84	172.1	5.81	50	158.8	5.51	85	62.8	10.17	49	50.6	6.78
	全国	20	1708	172.0	5.42	1559	158.7	5.30	1696	65.6	8.79	1456	50.2	5.53
	成城	20	91	172.5	6.20	27	160.5	4.79	90	63.8	7.45	26	50.6	5.49
05	全国	18	1073	171.3	5.73	1017	158.2	5.27	1056	62.5	8.00	958	51.6	6.10
	成城	18	121	172.5	5.34	122	157.5	5.00	120	61.7	6.41	112	50.0	5.98
	全国	19	810	171.6	5.63	756	158.7	5.09	797	63.0	8.18	724	51.7	5.97
	成城	19	94	173.1	5.04	87	159.9	5.24	95	63.4	7.52	72	52.4	9.58
	全国	20	1548	172.2	5.66	1464	158.9	5.10	1512	65.1	8.37	1368	50.8	5.67
	成城	20	119	171.8	5.96	64	157.1	4.51	119	63.2	8.07	63	51.0	6.18
06	全国	18	1104	171.1	5.77	1152	158.0	5.28	1088	63.0	9.15	1141	52.2	7.65
	成城	18	98	172.1	6.10	160	158.7	5.22	98	62.8	8.93	153	52.7	7.58
	全国	19	927	171.5	5.61	898	158.0	5.28	914	63.6	8.32	882	52.0	6.33
	成城	19	75	172.6	5.16	65	157.9	4.75	75	64.1	8.76	62	50.9	5.22
	全国	20	1512	172.1	5.74	1436	158.7	5.34	1488	65.6	8.62	1328	50.4	5.54
	成城	20	119	172.8	5.25	70	159.6	4.72	118	65.3	9.10	65	51.0	5.38
07	全国	18	1046	171.4	5.67	1041	158.5	5.25	1039	63.4	9.16	1019	52.4	6.74
	成城	18	105	172.4	5.45	248	157.3	5.90	105	63.9	9.00	246	49.9	7.04
	全国	19	779	171.4	5.78	810	158.7	5.11	772	63.4	8.85	788	51.6	6.04
	成城	19	98	172.7	6.04	99	157.9	5.02	97	63.1	7.47	91	51.9	6.69
	全国	20	1505	172.3	5.58	1408	158.5	5.02	1483	65.8	8.75	1309	50.8	5.94
	成城	20	90	173.9	6.04	51	157.6	5.11	90	65.2	8.05	51	49.6	4.04
08	成城	18	144	171.5	5.51	163	158.6	5.33	143	62.8	8.50	157	50.6	5.25
	成城	19	82	171.9	4.92	68	158.4	5.52	81	63.7	8.91	68	50.1	5.94
	成城	20	107	173.0	5.13	73	159.9	6.19	107	66.8	10.77	70	53.7	11.36

資料3 本学学生の胸囲

年度	年齢	胸 囲 (cm)					
		男			女		
		$\eta$	$\chi$	$\sigma$	$\eta$	$\chi$	$\sigma$
02	18	88	84.5	7.95	189	80.0	5.77
	19	69	87.4	7.46	68	81.7	5.66
	20	64	88.4	5.79	35	81.6	4.25
03	18	93	86.7	7.49	145	81.6	4.67
	19	87	86.7	5.87	78	83.0	5.20
	20	86	88.0	7.38	45	83.6	4.07
04	18	88	85.4	6.68	130	81.6	6.87
	19	82	85.9	7.00	48	82.1	5.29
	20	92	87.1	5.30	27	81.8	7.34
05	18	119	85.0	5.70	104	82.8	5.98
	19	89	85.5	5.21	77	81.5	6.70
	20	115	86.0	6.99	61	83.0	6.26
06	18	97	85.8	7.12	156	83.6	5.83
	19	73	86.5	5.76	63	82.3	4.98
	20	118	88.2	7.29	67	83.5	4.48
07	18	105	84.9	7.40	248	80.8	5.69
	19	96	85.9	7.03	98	82.5	5.19
	20	87	87.6	6.60	51	83.3	3.00
08	18	140	85.7	6.42	156	80.9	9.40
	19	80	86.4	6.12	68	81.3	5.70
	20	105	88.7	8.13	71	84.6	7.04

資料４－① 本学学生と全国の体力テスト項目別測定値

年度		年齢	握 力 (kg)						上 体 起 こ し (回)					
			男			女			男			女		
			$\eta$	$\chi$	$\sigma$	$\eta$	$\chi$	$\sigma$	$\eta$	$\chi$	$\sigma$	$\eta$	$\chi$	$\sigma$
99	全国	18	1036	44.1	6.27	1015	26.9	4.53	1035	26.1	5.06	1012	18.1	4.67
		19	858	44.3	6.14	867	27.3	4.70	856	26.4	6.14	867	18.4	4.72
		20	1920	48.8	6.89	1817	29.4	4.58	1920	25.7	6.89	1817	17.9	4.58
00	全国	18	993	43.6	6.39	1015	27.1	4.61	993	27.0	5.04	1012	18.6	4.61
		19	850	44.0	6.20	763	27.4	4.85	848	26.5	4.84	761	18.9	4.81
		20	1892	48.9	6.83	1752	29.1	4.67	1886	26.3	4.93	1747	17.9	4.64
01	全国	18	1070	43.6	7.00	1018	27.1	4.74	1070	27.3	5.86	1012	19.2	5.10
		19	820	44.2	6.58	721	27.6	4.60	817	27.9	5.37	717	18.9	5.30
		20	1727	48.4	7.28	1672	29.3	4.90	1711	26.4	5.36	1662	18.3	5.20
02	全国	18	1032	43.6	6.59	1010	26.9	4.92	1042	28.3	6.22	1014	19.3	5.63
	成城	18	92	46.0	7.15	192	27.4	5.47	92	29.9	5.18	192	20.3	4.61
	全国	19	818	44.0	6.45	779	27.3	4.46	820	28.0	5.72	781	19.3	5.07
	成城	19	72	45.6	6.98	69	28.3	6.15	72	27.6	6.26	68	20.5	4.99
	全国	20	1749	48.3	7.09	1663	29.0	4.88	1784	26.2	5.48	1673	18.2	5.02
	成城	20	65	48.1	8.02	35	27.0	4.50	65	27.2	5.22	35	21.5	6.18
03	全国	18	990	43.7	6.79	1038	27.0	4.83	1019	28.8	5.80	1047	19.8	5.59
	成城	18	96	47.2	6.39	147	29.1	5.72	98	29.2	6.62	146	22.5	4.88
	全国	19	871	43.9	6.69	876	27.5	4.55	896	28.9	5.45	881	20.5	5.46
	成城	19	86	47.6	9.37	78	28.5	6.53	89	29.1	5.65	79	20.5	4.57
	全国	20	1654	48.2	7.21	1568	29.0	4.99	1693	26.3	5.32	1596	18.9	5.09
	成城	20	86	47.6	9.37	45	29.2	4.86	89	29.1	5.65	45	20.8	5.39
04	全国	18	1069	44.0	7.15	1059	27.2	4.97	1072	29.6	6.18	1060	21.4	5.61
	成城	18	88	46.5	7.61	130	29.5	7.91	88	31.0	3.84	130	22.2	5.62
	全国	19	874	44.6	6.44	830	27.7	4.62	877	29.9	5.68	834	21.3	5.55
	成城	19	85	46.9	7.97	50	28.5	5.47	85	30.2	6.23	50	22.2	5.20
	全国	20	1740	48.2	6.96	1615	28.9	4.67	1740	27.0	5.48	1636	19.1	5.59
	成城	20	92	48.0	7.38	27	28.6	4.39	92	29.5	5.77	27	23.3	6.38
05	全国	18	1069	43.3	6.57	1039	26.9	4.74	1076	29.3	6.37	1040	21.4	5.86
	成城	18	121	46.8	6.55	124	26.4	5.46	121	32.3	6.12	124	23.6	4.63
	全国	19	829	44.2	6.77	778	27.3	4.39	835	29.5	6.05	786	21.1	5.54
	成城	19	95	46.0	7.83	87	29.1	7.56	95	30.0	5.41	87	22.4	6.30
	全国	20	1583	48.3	6.92	1510	29.0	4.79	1593	27.4	5.54	1521	19.4	5.50
	成城	20	120	47.7	8.00	64	28.1	5.34	120	30.2	5.02	64	23.7	5.58
06	全国	18	1074	43.5	6.68	1149	26.4	4.78	1108	30.1	6.41	1153	21.6	6.12
	成城	18	98	49.2	7.73	160	29.2	6.67	98	31.6	6.19	160	22.8	5.58
	全国	19	926	44.0	6.64	896	27.2	4.60	927	30.7	5.57	899	22.0	5.44
	成城	19	75	49.5	7.48	65	30.7	7.67	75	30.6	5.89	65	21.7	5.51
	全国	20	1561	48.2	7.17	1493	28.5	4.57	1572	27.6	5.68	1499	19.3	5.35
	成城	20	119	51.8	8.66	70	30.0	6.91	118	31.0	7.23	70	21.3	5.34
07	全国	18	1046	43.4	6.73	1047	27.2	4.82	1047	29.6	6.42	1049	22.1	6.37
	成城	18	105	46.5	6.64	249	28.4	4.93	105	30.1	6.29	249	23.5	4.87
	全国	19	771	43.8	6.82	814	27.6	4.74	779	30.6	5.69	815	22.8	5.43
	成城	19	98	47.3	7.94	99	28.5	5.13	98	30.6	4.29	99	22.8	4.89
	全国	20	1557	48.3	7.05	1486	28.8	4.77	1565	28.2	5.78	1484	19.5	5.59
	成城	20	90	47.6	7.73	51	28.3	5.56	90	31.1	5.22	51	21.2	5.25
08	成城	18	144	46.9	7.71	162	27.2	4.85	142	31.9	5.54	163	23.5	6.11
		19	82	47.2	7.36	68	28.6	5.22	82	30.7	4.77	68	21.9	4.52
		20	107	48.0	7.75	73	29.2	7.40	107	30.4	5.52	72	22.4	5.31



資料４－② 本学学生と全国の体力テスト項目別測定値

年度		年齢	長座体前屈(cm)						20mシャトルラン(折り返し数)					
			男			女			男			女		
			η	χ	σ	η	χ	σ	η	χ	σ	η	χ	σ
99	全国	18	1037	46.2	10.11	1014	44.8	9.57	587	77.6	23.00	668	42.4	15.52
		19	856	45.0	10.16	866	44.5	9.99	461	77.0	20.88	558	44.0	15.43
		20	1920	45.4	9.14	1817	45.9	8.25	1322	62.8	20.38	1200	36.2	13.43
00	全国	18	996	44.3	10.40	1018	44.0	9.15	538	78.7	20.38	774	43.2	14.52
		19	850	44.8	10.33	763	43.7	9.34	434	76.8	21.51	651	45.0	14.46
		20	1890	45.6	9.12	1748	45.5	8.74	1320	63.1	21.38	1144	35.4	12.44
01	全国	18	1060	46.2	10.61	1018	45.2	9.32	680	79.5	22.78	647	43.3	14.77
		19	816	46.0	10.81	721	44.5	9.46	541	80.3	20.61	467	44.1	13.81
		20	1713	45.0	10.01	1662	45.1	9.44	1156	63.1	21.90	1096	34.8	13.16
02	全国	18	1041	47.3	10.46	1018	45.4	9.92	603	79.1	24.17	784	43.8	15.97
	成城	18	92	42.5	9.61	192	45.0	10.32	92	84.9	20.47	191	44.6	10.96
	全国	19	819	46.8	10.27	781	45.4	9.45	466	79.5	21.71	615	43.3	13.10
	成城	19	72	41.1	9.88	69	44.1	11.92	72	81.1	20.26	68	46.7	15.86
	全国	20	1792	44.7	10.02	1674	45.0	9.22	1294	64.8	21.34	1175	35.5	13.04
	成城	20	65	39.7	12.45	35	42.7	9.98	64	76.8	21.73	35	44.4	16.42
03	全国	18	1020	48.2	10.75	1049	45.2	10.72	467	78.5	24.94	646	45.1	16.34
	成城	18	91	45.7	11.56	147	45.7	8.90	97	84.4	26.55	141	51.1	15.50
	全国	19	895	47.7	10.11	882	45.3	10.35	409	82.2	20.60	524	45.3	16.63
	成城	19	84	42.2	13.68	78	46.8	11.20	86	80.6	22.34	78	46.9	17.41
	全国	20	1698	44.6	10.17	1602	45.1	9.44	1142	64.2	20.35	1051	36.8	13.64
	成城	20	84	42.2	13.68	45	44.8	9.15	87	80.9	20.98	46	51.8	19.52
04	全国	18	1073	49.8	10.90	1064	46.7	10.16	784	81.1	24.36	778	44.3	16.40
	成城	18	88	44.9	9.64	130	43.5	9.33	86	89.5	20.22	130	53.2	15.92
	全国	19	877	49.4	9.90	834	46.8	9.71	642	81.9	22.65	611	44.7	15.46
	成城	19	85	44.4	10.62	50	46.5	8.20	83	82.3	23.17	50	49.7	11.67
	全国	20	1751	44.3	10.33	1642	44.8	9.51	1194	66.4	23.34	1087	36.3	14.04
	成城	20	92	41.6	11.80	27	43.1	9.13	91	78.2	22.07	27	57.3	16.87
05	全国	18	1080	48.9	10.71	1045	46.8	10.25	515	75.1	25.40	692	46.1	17.30
	成城	18	121	46.3	11.27	124	45.8	9.76	118	92.3	18.69	124	48.7	14.31
	全国	19	836	48.9	10.56	789	46.5	10.06	372	81.0	22.26	501	44.5	14.81
	成城	19	95	46.6	12.39	87	45.2	10.85	94	82.3	23.75	86	52.1	18.21
	全国	20	1596	45.2	10.10	1528	45.4	9.49	1125	66.6	22.95	1005	37.7	14.99
	成城	20	120	43.8	12.06	64	45.5	8.65	117	85.6	20.00	64	55.3	18.77
06	全国	18	1111	49.6	11.04	1157	47.0	10.15	603	78.7	24.13	841	44.0	15.87
	成城	18	97	45.5	9.25	159	46.0	9.96	98	86.7	23.76	159	47.7	15.85
	全国	19	929	49.8	10.75	900	47.1	9.50	500	78.7	23.18	640	43.6	14.64
	成城	19	75	43.5	10.71	65	43.4	10.68	75	82.1	20.76	64	49.0	18.34
	全国	20	1573	45.1	9.89	1504	44.9	8.90	1102	68.9	23.45	1023	37.2	13.88
	成城	20	117	42.4	9.99	70	42.1	9.61	113	79.2	22.50	70	47.6	17.13
07	全国	18	1048	50.1	11.16	1049	48.1	9.80	687	77.9	25.33	750	44.7	17.41
	成城	18	104	45.2	10.52	249	45.9	10.71	104	88.7	22.23	245	47.5	14.49
	全国	19	779	49.3	10.96	816	48.1	9.55	414	81.5	23.90	526	44.7	16.04
	成城	19	98	44.3	10.24	99	44.4	11.32	98	81.4	23.20	99	47.4	27.68
	全国	20	1564	46.5	10.00	1486	45.6	9.43	1130	68.9	23.92	1015	35.8	14.47
	成城	20	90	44.4	12.17	51	44.4	9.31	90	90.2	20.90	51	42.0	15.52
08	成城	18	143	46.1	10.73	163	47.5	10.31	142	83.2	26.55	163	48.1	14.40
		19	82	45.6	9.65	68	47.2	9.67	81	82.4	24.49	67	46.9	12.51
		20	107	41.8	11.95	73	46.0	8.90	106	83.4	24.80	72	45.8	17.44

資料4-③ 本学学生と全国の体力テスト項目別測定値

年度		年齢	垂直とび (cm)					
			男			女		
			$\eta$	$\bar{x}$	$\sigma$	$\eta$	$\bar{x}$	$\sigma$
03	全国	18						
	成城	18	88	63.3	7.67	147	42.4	6.02
	全国	19						
	成城	19	87	62.8	8.41	78	41.0	6.22
	全国	20						
04	成城	20	87	61.9	7.61	45	42.8	5.84
	全国	18						
	成城	18	88	63.3	6.97	130	40.7	5.33
	全国	19						
	成城	19	82	62.8	7.41	50	40.9	5.66
05	全国	20						
	成城	20	86	61.9	6.65	27	42.6	5.96
	全国	18						
	成城	18	120	60.4	7.21	124	40.8	5.45
	全国	19						
06	成城	19	95	58.8	6.70	87	41.1	6.88
	全国	20						
	成城	20	119	60.2	7.05	64	41.4	5.16
	全国	18						
	成城	18	90	59.5	7.68	155	39.7	5.84
07	全国	19						
	成城	19	69	57.4	7.05	64	39.1	6.43
	全国	20						
	成城	20	111	59.1	7.38	67	39.5	6.40
	全国	18						
08	成城	18	100	59.6	13.32	248	38.8	6.73
	全国	19						
	成城	19	97	59.8	7.44	99	37.9	5.94
	全国	20						
	成城	20	89	60.9	8.26	51	39.4	5.83
	成城	18	142	59.5	8.56	162	40.1	6.92
		19	82	60.2	8.63	68	39.7	6.22
		20	106	60.2	8.35	73	39.4	8.06

## 【参考文献】

- 荒井鉄男・田中誠一・渡邊由陽他4名（1970）本学体育履修者の体力の比較的研究．成城大学経済学部創立20周年記念論文集，469-510.
- 荒井鉄男・田中誠一・渡邊由陽・尾崎（田中）陽子他3名（1973）体力診断テスト結果の比較検討—本学体育履修者を中心として—．成城大学経済学会「経済研究」，41：205-235.
- 荒井鉄男・田中誠一・渡邊由陽・尾崎（田中）陽子他3名（1977）本学学生の体力の推移—昭和43年度から昭和52年度まで—．成城大学「経済研究」，58：257-278.
- 古屋正俊（2000）「わたし」づくりを支援する新体力テスト．体育科教育，5：50-53.
- 小林寛道（2000）新体力テストのねらいと総括．体育科教育，5：38-41.
- 松島茂善（1969）改定スポーツテスト．第一法規出版.
- 南雅樹（2007）「新体力テスト」の再検証の提案趣旨．日本体育学会第58回大会予稿集，56.
- 文部科学省（2000）「平成11年度体力・運動能力調査」の概要・統計数値表：年齢別テストの結果．年齢別体格測定の結果.
- 文部科学省（2001）「平成12年度体力・運動能力調査」の概要・統計数値表：年齢別テストの結果．年齢別体格測定の結果.
- 文部科学省（2002）「平成13年度体力・運動能力調査」の概要・統計数値表：年齢別テストの結果．年齢別体格測定の結果.
- 文部科学省（2003）「平成14年度体力・運動能力調査」の概要・統計数値表：年齢別テストの結果．年齢別体格測定の結果.
- 文部科学省（2004）「平成15年度体力・運動能力調査」の概要・統計数値表：年齢別テストの結果．年齢別体格測定の結果.
- 文部科学省（2005）「平成16年度体力・運動能力調査」の概要・統計数値表：年齢別テストの結果．年齢別体格測定の結果.
- 文部科学省（2006）「平成17年度体力・運動能力調査」の概要・統計数値表：年齢別テストの結果．年齢別体格測定の結果.
- 文部科学省（2007）「平成18年度体力・運動能力調査」の概要・統計数値表：年齢別テストの結果．年齢別体格測定の結果.
- 文部科学省（2008）「平成19年度体力・運動能力調査」の概要・統計数値表：年齢別テストの結果．年齢別体格測定の結果.
- 文部省体育局（1996）「平成7年度体力・運動能力調査の結果（新聞等発表について）」
- 文部省体育局（1996）「平成7年度体力・運動能力調査報告書」

文部省体育局（1997）「平成8年度体力・運動能力調査報告書」

文部省体育局（1998）「平成9年度体力・運動能力調査報告書」

内藤久士（2007）「新体力テスト」の再検証. 日本体育学会第58回大会予稿集, 56.

太田あや子（2000）新体力テストを検証する. 体育科教育, 5:42-45.

長登健・加賀谷淳子（2000）「新体力テスト」Q&A. 体育科教育, 5:46-49.

田中誠一・渡邊由陽・田中陽子（2001）選択制移行後の体育実技履修者の体力について. 成城大学「経済研究」, 151・152:243-263.

田路秀樹・末井健作・金子公宥（1993）大学入学時の体格・体力とその1年後の変化—12年間の継続調査から—. 日本体育学会第44回大会号B, 605.

東京都立大学体力標準値研究会（2000）新・日本人の体力標準値2000. 不昧堂出版, pp.95-98.