

大学新入生の体力の現状と
体格認識に関する基礎的研究

中 雄 勇 人・霜 触 智 紀

**Basic study on Figure recognition
and Physical strength of University new student**

Hayato NAKAO and Tomonori SHIMOHURE

大学新入生の体力の現状と 体格認識に関する基礎的研究

中 雄 勇 人・霜 触 智 紀

群馬大学教育学部保健体育

(2018年9月26日受理)

Basic study on Figure recognition and Physical strength of University new student

Hayato NAKAO and Tomonori SHIMOHURE

Department of Health and Physical Education, Faculty of Education, Gunma University

(Accepted September 26th, 2018)

緒 言

健康で充実した生活を生涯にわたって継続するためには、体力を高く保つことが必要である。しかしながら、平均寿命の伸びにかかわらず体力は低下傾向にあり、行動体力に大きく影響を受ける健康寿命と平均寿命との開きは非常に大きくなってきている。よって、平成25年度より取り組まれている第2次の健康日本21においては、目標として平均寿命の延伸を上回る健康寿命の延伸が掲げられている。さらには、日常生活における歩数（活動量）や運動習慣者の割合の増加なども目標として掲げられ、健康維持のための体力増進を目的とした運動を習慣化する必要性が示されている。行動体力を高めるには、成人前までの体力の成長が著しい時期の運動習慣などが重要となってくる。しかしながら義務教育から高等学校の教育課程においては、体育の授業において週数時間の運動時間が確保されてはいるが、その後は、準備された運動機会は減少することから、自ら自発的に運動を行うことが必要となる。近年は生活習慣の変化や、それに伴う運動不足によって、子どもの体力低下や2極化が報告されていることも踏まえ、生活習慣が大きく変化する大学進学時における運動の習慣化が非常に重要と考える。この点を踏まえ、G大学においては、健康維持増進および運動の機会の確保や習慣化に寄与することを目的の一つとして、1年生が受講する教養教育科目において通年で健康教育・スポーツ科学の授業を必修科目として長年開講してきた。また授業においては、自らの体力の状況を自覚し、運動への関心を引き出すためのスポーツテストを実施するとともに、生活習慣病の基礎的知識や精神の健康など、生涯にわたり健康維持増進に必要な知識の学習に努めている。そして、大学生のスポーツ活動の実態や体力の状況、健康状態などについて、例年検討を重ね報告を行ってきた^{1~4)}。さらには過去の報告において、大学生の体格の認識と実際の体格にずれが認められ、やせ志向が顕在化していることを報告してきた⁵⁾。

そこで、本研究では体格の認識と実際の体格にどの程度相違があるのかを、過去の検討をもとにさらに詳しく検討するとともに、大学新入生の体力諸能について検討することを目的とした。

方 法

対象はG大学において健康教育を受講している学生のうち、スポーツテストおよび運動にかかわる質問紙調査に参加・測定を行った1035名(男577名、女458名)を対象とした。

測定項目として、身長・体重の測定を実施した。また、新体力テストの測定項目(握力・立ち幅跳び・長座体前屈・上体おこし・ハンドボール投げ・反復横跳び・1500または1000m走)を、2日間に分けて測定を行った。測定方法については、文部科学省が示している、新体力テストの実施方法に沿って行った⁶⁾。また、日常・生活アンケート及び、体格に関する質問調査を実施した。

結果および考察

体力測定とともに行った質問紙調査において運動習慣について調査した結果、運動を行わないと答えた人数が男子では65人(11.3%)女子では128人(28.6%)、月1~2回程度運動を行うが男子116人(20.1%)、女子76人(17.0%)、週1~2回程度運動を行うが男子249人(43.2%)、女子182人(40.6%)、ほとんど毎日運動を行うが男子147人(25.5%)、女子72人(16.1%)という結果となった。先行研究²⁾との比較において、2014年度のG大学新入生においては毎日運動を行うと答えた学生は女子では15.8%、男子では33.6%であったことから、女子においては大きな変化は認められなかったものの、男子においては2割程度低下する結果となった。今回の質問項目には、要因を分析するような項目を含めていなかったが、健康維持増進のための運動の習慣化を考えるにあたり、非常に大きな問題となると考えられる。運動を行う場所や用具の充足などの環境の変化や、バーンアウトなどの精神的な問題などを含めて総合的に検討する必要があるが、近年大きな割合の変化が認められなかった比率が大きく変化していることから、今後継続した検討が必要であると考えられる。また、まったく運動習慣を持たないと答えたものが、男子で1割、女子で3割程度認められたことから、このような学生にどのように運動の必要性を理解させるだけでなく、運動の習慣化や健康の維持につながるよう促すかが今後の大きな課題となると考える。高等学校などの教育機関と異なり、体育などの授業において運動を行う機会が最低限用意されていた時期から、大学生活以降は自ら積極的に運動にかかわらない限り、運動量を確保することは難しくなる。よって、大学生活においても、積極的に運動にか

表1 身体特性および体力測定結果

	男子			女子		
	N =	Mean	SD	N =	Mean	SD
年齢	577	18.5 ± 2.20		458	18.3 ± 1.08	
身長 (cm)	577	171.1 ± 5.79		458	158.3 ± 5.39	
体重 (kg)	577	63.2 ± 9.51		458	52.5 ± 7.29	
上体起こし (回)	571	30.6 ± 5.76		453	24.4 ± 5.52	
長座体前屈 (cm)	575	50.7 ± 10.25		455	50.5 ± 8.95	
握力平均 (kg)	572	38.8 ± 6.35		455	24.9 ± 4.05	
反復横跳び (回)	571	58.2 ± 7.10		453	50.3 ± 6.01	
立ち幅跳び (cm)	572	224.4 ± 25.55		453	170.3 ± 20.33	
持久走 (秒)	564	411.0 ± 76.96		448	311.5 ± 50.03	
50m走 (秒)	568	7.3 ± 0.64		453	8.8 ± 0.67	
ハンドボール投げ (m)	572	22.8 ± 5.42		456	13.1 ± 3.46	
BMI	577	21.6 ± 3.03		458	20.9 ± 2.60	

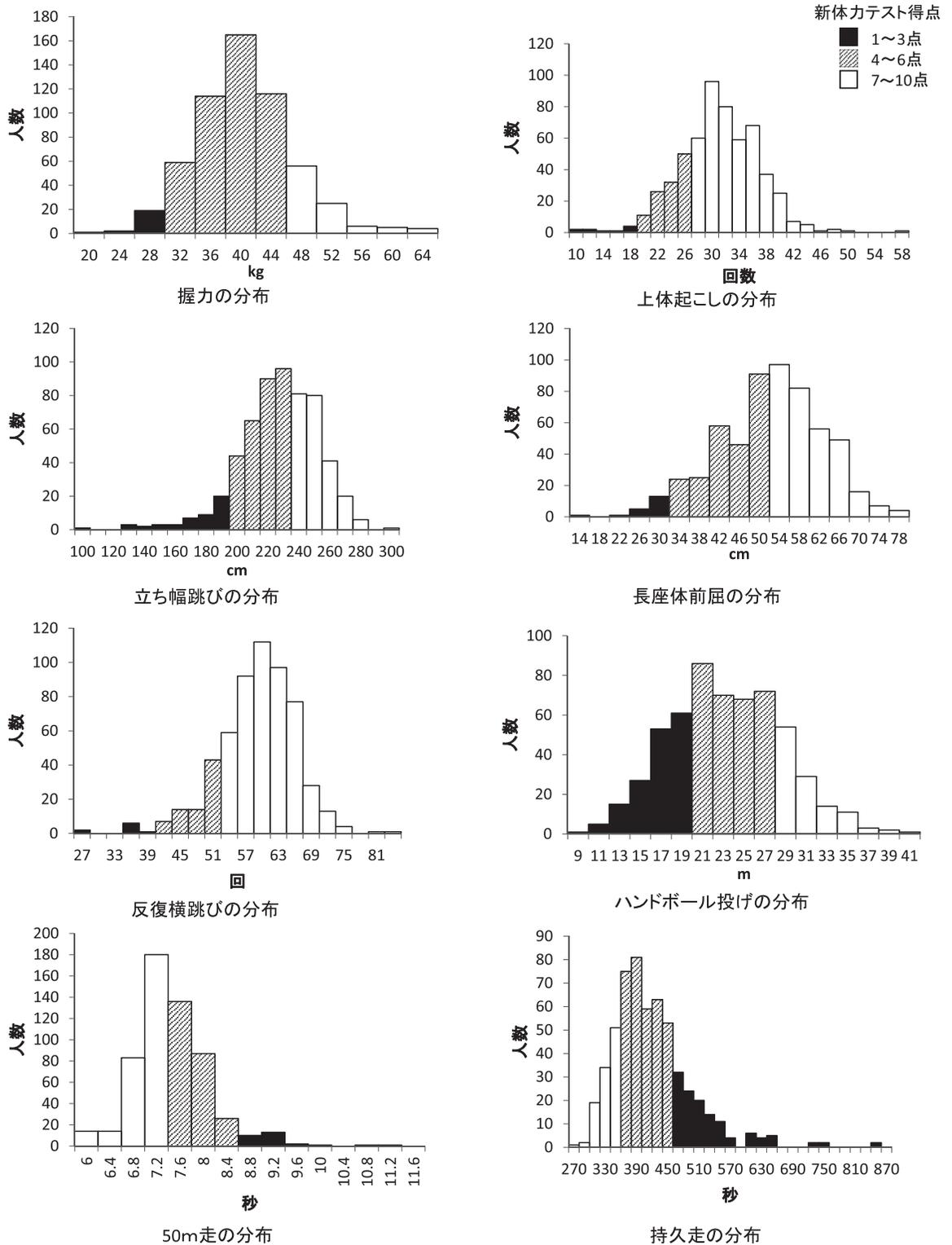
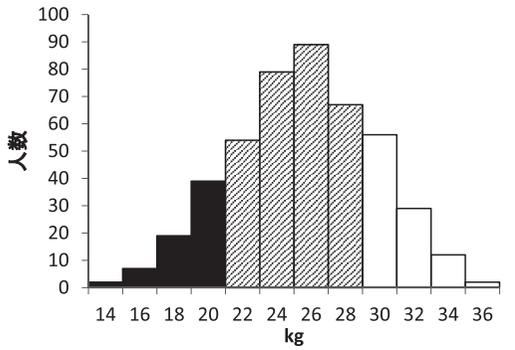
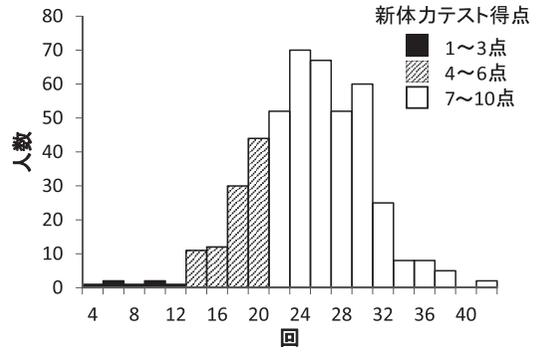


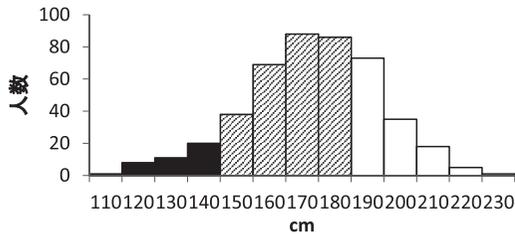
図1-1 男子における各体力測定項目の結果の分布



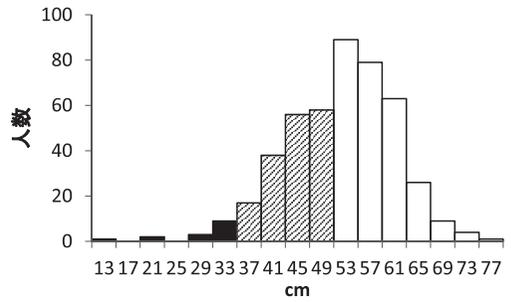
握力の分布



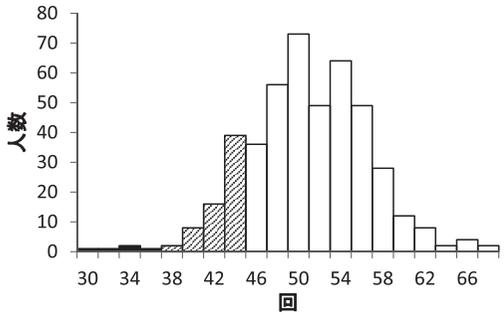
上体起こしの分布



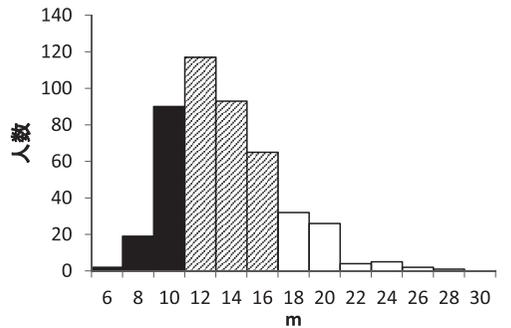
立ち幅跳びの分布



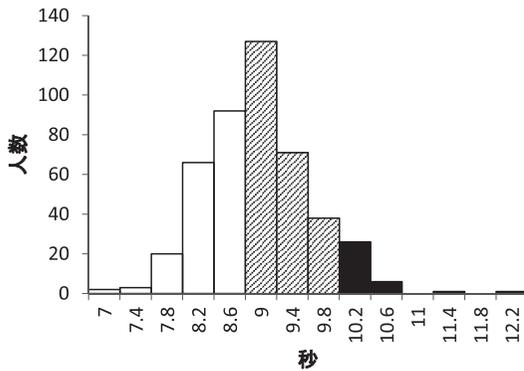
長座体前屈の分布



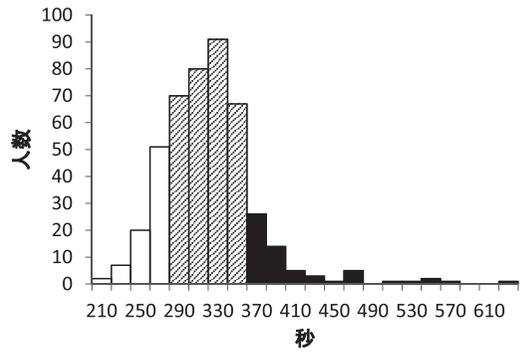
反復横跳びの分布



ハンドボール投げの分布



50m走の分布



持久走の分布

図 1 - 2 女子における各体力測定項目の結果の分布

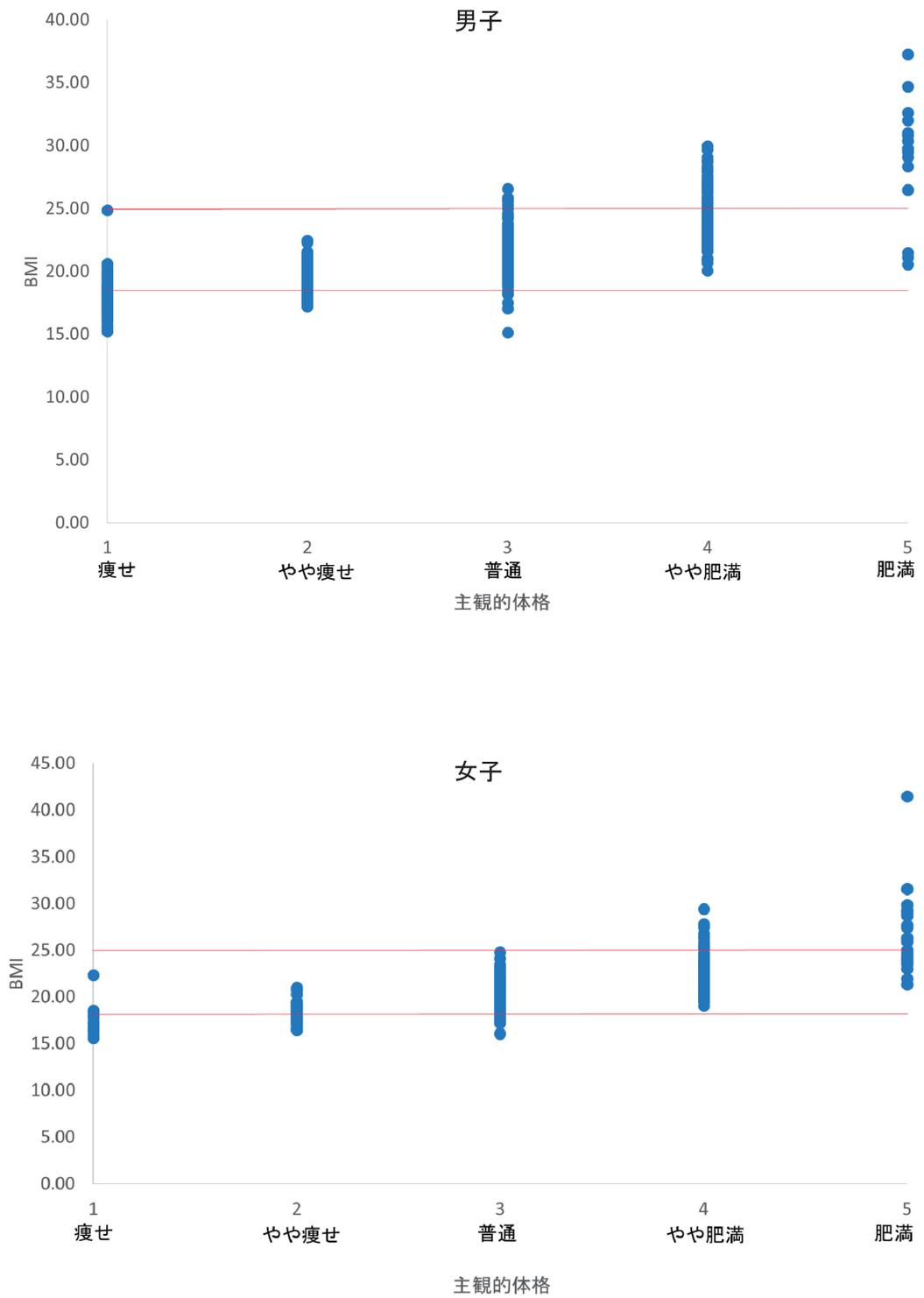


図2 主観的な体格イメージとBMI との関係

かわる必要性や機会、運動の楽しみ方を授業などを利用して伝えていく必要性が今後さらに必要になることがうかがえた。

表 1 に身体特性および体力測定の結果を示した。また、図 1-1 および図 2-2 には各体力測定項目における分布を示した。新体力テストのテストの得点別に 3 群に分けて分布をみると、特に 1~3 点の要努力に相当する測定値が低値を示した割合が 20% 以上を示した項目として、男子ではハンドボール投げにおいて 28.3%、持久走において 22.3%、女子においてはハンドボール投げ 24.3% と、男子で 2 項目女子で 1 項目の計 3 項目が認められた。さらには、4~6 点の注意の範囲を含めると、ハンドボール投げや持久走に加え、握力や立ち幅跳びなどの項目においても、過半数こえるものが該当することが認められた。体力の増進の観点から、二十歳前後の体力のピークを迎えるこの時期の運動習慣をはじめ体力を高く保つことは、今後の健康維持増進には非常に重要となってくる。今回の測定で認められた、持久力の低いものについては、将来の体力の低下を考えると、体力の低下に伴い活動量がさらに低下し、そのことでさらに体力低下する負のスパイラルに突入し、生活習慣病や朱買いの発生リスクが高まるなど将来の健康的な生活を考えるにあたり大きな問題となってくる。また、握力や立ち幅跳びなどの筋力にかかわる項目も 6 点以下の注意に該当するものが過半数を超えていることが認められたことから、体を動かすことに必要不可欠な筋力の向上も今後重要となってくることを認められた。筋力の維持増進には、高強度の運動も必要となってくることから、これらの問題を解決するためには、知識の習得だけでなく運動施設の提供やトレーニングルームなどの補助施設の改修や利用しやすい環境作りなどハード面での改修も必要であると考えられる。今後、さらなる学生のニーズをくみ取りながら、運動や健康に興味関心を持ち継続して体力の維持増進に努めることができる環境整備を行うなど、現状の体力を見る限りでは、さらなる体力増進の手立てが必要なことが認められた。

図 2 に主観的な体格イメージと BMI との関係を示した。男子に比べて、女子において標準的な体格にもかかわらず自らの体格イメージを肥満や、やや肥満と感じるなど、主観的な体格イメージに比べて実際の BMI が低い傾向が認められた。このことより標準的な体格にもかかわらず、自らの体格が肥満を感じるなど、細身を嗜好する学生が増えてきていることが認められる。女子においては、体脂肪率が大きく低下すると、ホルモンバランスを崩すことにつながり、月経不順などの可能性が高くなる。近年、女性の瘦身傾向が強くなっているように感じられるが、体格と健康の関連についての知識をしっかりと身につけるとともに、正しい体格イメージを持つことが必要であると思われる。

ま と め

本研究では体格の認識と実際の体格にどの程度相違があるのかを、過去の検討をもとにさらに詳しく検討するとともに、大学新生の体力諸能について検討した結果、2015 年度と比較して運動習慣の割合が変化しており、特に男子の毎日運動を行っている者の割合が大きく低下していることが認められた。また、体力測定項目において握力・立ち幅跳び・ハンドボール投げ・持久走などの項目において文部科学省のスポーツテストの特典において中に該当する 6 点以下を示すものが過半数であった。さらには、体格のイメージと実際の BMI を比較した結果、特に女子において、体格にイメージと実際に値にずれが見受けられた。これらのことから、大学生に対する健康維持増進や健康寿命の増進を図るためには、知識を正しく伝えるとともに、運動機会の提供や場所の確保、運動の習慣化のための方策の提供など多岐にわたるサポートが必要であることが示唆された。

参考文献

- 1) 小川正行, 後藤香織, 霜触智則, 田島昌紘, 千木良厚, 田口大隆, 中雄勇人, 上條隆, 鬼澤陽子, 木山慶子, 西田順一, 新井淑弘, 福地豊樹 (2016) 「学生調査による希望寿命と健康寿命延伸のための運動・体力に関する基礎研究 —2013, 2014, 2015 年入学生による検討—」群馬大学教育学部紀要 芸術・技術・体育・生活科学編, 第 51 巻, pp. 59-66.
- 2) 小川正行, 庄司治人, 須田 光, 田口大隆, 中雄勇人, 上條隆, 鬼澤陽子, 木山慶子, 西田順一, 新井淑弘, 福地豊樹 (2015) 「大学新入生の体力形成に及ぼす運動習慣の影響に関する研究 第 3 報—2014 年入学生による検討—」群馬大学教育学部紀要 芸術・技術・体育・生活科学編, 第 50 巻, pp. 91-96.
- 3) 小川正行, 杠卓樹, 住谷亮太, 中村崇, 小田切果奈, 鬼澤陽子, 中雄勇人, 木山慶子, 西田順一, 新井淑弘, 上條隆, 福地豊樹 (2014) 「大学新入生の身体組成とスポーツ活動実践との関連研究—2013 年入学生による検討—」群馬大学教育学部紀要 芸術・技術・体育・生活科学編, 第 49 巻, pp. 55-62.
- 4) 小川正行, 小林峻, 田島芳隆, 岩木佑太, 木暮亜由美, 中雄勇人, 上條隆 (2012) 「大学生の体力形成に及ぼす運動習慣の影響に関する研究 第 2 報—2003, 2008, 2009, 2010 および 2011 年入学生による検討—」群馬大学教育学部紀要 芸術・技術・体育・生活科学編, 第 47 巻, pp. 75-85.
- 5) 小川正行, 杠卓樹, 小倉篤人, 住谷亮太, 吉田聡子, 小林峻, 田島芳隆, 中雄勇人, 上條隆 (2013) 「大学新入生の体格・体型認識とスポーツ活動実践との関連研究—2012 年入学生による検討—」群馬大学教育学部紀要 芸術・技術・体育・生活科学編, 第 48 巻, pp. 127-134.
- 6) 文部科学省 (2001) 「新体力テスト実施要項 (12~19 歳対象)」東京 p12.

