

本学学生における生活習慣と体力の関係

— 体力測定の結果から —

The Relation between Students' Lifestyle and Physical Fitness in International Pacific University

— The Results of Physical Fitness Test —

体育学部体育学科

常浦 光希

TSUNEURA, Kouki

Department of Physical Education

Faculty of Physical Education

体育学部体育学科

國友 亮佑

KUNITOMO, Ryosuke

Department of Physical Education

Faculty of Physical Education

次世代教育学部こども発達学科

川瀬 雅

KAWASE, Miyabi

Department of Child Development

Faculty of Education for Future Generations

次世代教育学部こども発達学科

小倉 晃布

OGURA, Akinobu

Department of Child Development

Faculty of Education for Future Generations

体育学部体育学科

保科 圭汰

HOSHINA, Keita

Department of Physical Education

Faculty of Physical Education

体育学部体育学科

前川 真姫

MAEKAWA, Maki

Department of Physical Education

Faculty of Physical Education

体育学部体育学科

小澤 尚子

OZAWA, Shoko

Department of Physical Education

Faculty of Physical Education

体育学部体育学科

長谷川 晃一

HASEGAWA, Koichi

Department of Physical Education

Faculty of Physical Education

次世代教育学部教育経営学科

浦部 隼希

URABE, Jyunki

Department of Educational Administration

Faculty of Education for Future Generations

体育学部体育学科

和所 泰史

WASHO, Yasushi

Department of Physical Education

Faculty of Physical Education

要旨：本研究では、本学学生を対象に、体力や生活習慣に関する調査を実施し、本学で実施する体づくり運動や各実技科目などにおいて、より学生に適した講義および実技内容を展開していくことができる資料を得ることがねらいである。本調査の結果、調査対象者は、大学での実技科目以外に運動・スポーツに取り組む学生が非常に多いこと、全国の大学生と同様、もしくはそれ以上に朝食を食べている傾向が強いことが確認された。しかし、1日の睡眠時間に関しては、6時間未満である者が5分

の2程度おり、睡眠時間の少なさが学生の生活習慣の乱れとつながると考えられる。

キーワード：大学生，体力，生活習慣，運動習慣

緒言

現在、日本は世界有数の長寿国となっており、今後とも高齢化の進展が予想され、健康寿命の延伸が重要課題である。しかしながら、近年の食生活の欧米化などに伴い、若年性の生活習慣病の増加が懸念されている。厚生労働省（2014）によると、健康に対する具体的なリスク要因として、「生活習慣病を引き起こす生活習慣」がリスクになると答えた人が41.9%で、次点の「加齢や遺伝」の17.3%を大きく引き離して最も多くなっている。

では、生活習慣病を引き起こす原因は何であろうか。細かく挙げると種々あるが、主に「食生活」「運動習慣」「飲酒・喫煙」の3つが挙げられる。

まず、日本の長寿社会に貢献した要因は、食生活であると言っても過言ではない。生活習慣病の発症と重症化を予防するためには、過剰な塩分や脂肪の摂取量を減少させ、野菜や果実を十分に摂ることが重要である。そのために勧められるのが朝食摂取である。2015年における朝食の欠食率は、男性が12.9%、女性が9.6%となっている（内閣府，2009）。この割合は男女とも20代で最も高く（男性24.0%、女性25.3%）、年齢を重ねるうちに減少する傾向にある（厚生労働省，2017）。朝食を摂らずに1日の食事の量を減らすと、肝臓での中性脂肪やコレステロールが増大し、肥満や脂質異常症等の原因の1つとなり、生活習慣病にかかるリスクが増大するとされている。

全国的に学生の生活習慣は乱れていることが指摘されてきている。内閣府による大学生の食に関する実態・意識調査では、大学生の61.1%が朝食を「ほとんど毎日食べる」ものの、13.3%が朝食を「ほとんど毎日食べない」と回答していることが報告されている（内閣府，2009）。さらに、朝食欠食の頻度は上級生ほど、女性よりも男性が高くなり、自宅生より下宿生の方が高くなる傾向にあることが示されている。一方で、栄養バランスへの意識が高い者ほど、朝食摂取の頻度が高くなる傾向にある。朝食を欠食する理由としては、「もっと寝ていたいから」が60.5%と最も多く、「身支度などの準備で忙しいから」が39.1%、「朝食を食べるのが面倒だから」が32.1%と生活習慣の乱れが朝食の欠食を引き起こしていることが推察される。

野瀬ら（2012）は、朝食欠食の習慣がある者は昼食

後の心臓副交感神経活動の抑制を持続させることを報告している。さらに朝食の欠食により午前中の体温や血糖値が上昇しないことが報告されている（足立・笹山，2009）。これらの朝食の欠食に関する研究から、朝食を欠くと身体活動を十分に行うことができないが、朝食を摂取することで身体活動を活発に行うことが可能になると示唆される。さらに、朝食を摂取していなかった学生は午前中の実習形式の授業後において「気が散る」、「いらいらする」という精神的な自覚症状が増大する傾向にあることが示されている（關戸ら，2004）。香川ら（1980）は、医科大学2年生を対象とした調査を実施し、朝食欠食者の学業成績や授業の出席は朝食摂取者に比べて劣っていることを明らかにしている。これらの報告より、朝食の欠食が身体面および精神面の状態に影響を及ぼすことが考えられる。

体力と朝食の摂取や生活習慣との関連性について調査が行われ、朝食欠食者の割合が女子大学生に比べ男子大学生で高いことが報告され、さらに体力という側面においては、男子大学生は身体的状態、精神的状態（ポジティブ思考）および運動習慣に、女子大学生は、身体的状態の間に相関関係があることが示唆された（富永ら，2012）。その他にも、朝食を毎日食べていない大学生は運動部活動に加入しているの方が顕著に多いこと、男子大学生において朝食を毎日食べる者の方がシャトルランの成績がよいことが報告されている（三本木，2012）。

正しい生活習慣を確立し運動・スポーツの実践に取り組むことは、健康的な生活を送るうえで欠かすことができないだけでなく、アスリートのパフォーマンス向上においても重要な事項である。本学は、多くの運動部活動を有しており、学生に正しい生活習慣を確立させ、体力向上を図ることが求められている。

さらに教員養成校である本学において、2017年度より体づくり運動を教員養成カリキュラムに導入することになった。本研究において、体力と生活習慣の関係について調査していくことで小・中学校や高等学校の保健体育で必修となっている体づくり運動の授業内容について深く検討していくことが可能になると考えられる。体づくり運動は、「体ほぐしの運動」と「体力を高める運動」で構成されている。しかし、その科目内容から単元計画を作成する難しさが問題視され、単

独の単元を実施しにくいと感じられている（文部科学省，2013）。ダンスや各実技内容の一部として展開されている内実が見聞されているが，本来，1つの単元として体づくり運動を計画する必要がある。体づくり運動が各種実技のウォーミングアップ程度としてしか位置づけられておらず，体づくり運動をどのように展開していけばよいのかという体づくり運動そのものの内容について保健体育教員の知識や理解が十分でないことを示唆していると考ええる。教員養成校である本学は，体づくり運動や武道・ダンスといった教員免許必修の実技において，本学学生の生活習慣や運動・スポーツ実施状況の関係を理解したうえで実技を展開していくことで，学生が将来教員として体づくり運動の単元を計画する際に必要な知見を系統的（各種実技や講義を用いて）に学ぶことができるようになることを考える。そこで，本研究では，まず本学学生の1年次の体力と生活習慣の実態を明らかにし，本学で実施する体づくり運動や各実技科目などにおいて，教員がより本学の学生に適した講義および実技内容を展開していくことができるような資料を得ることがねらいである。

方法

1. 調査対象

平成29年度入学者693名中542名が受講する「体育実技」において，講義開始から第3週目および4週目を利用し，講義時間内に体力測定を実施した。体力測定

の項目は，文部科学省スポーツ・青年局規程の「新・体力テスト実施要項」（文部科学省，1999）の項目に沿い，走力の測定として「50m走」，投力の測定として「ハンドボール投げ」，筋力の測定として「握力」，筋持久力の測定として「上体起こし」，柔軟性の測定として「長座体前屈」，瞬発力の測定として「立ち幅跳び」，敏捷性の測定として「反復横跳び」を行った。各項目の結果を実施要領に従い評価した。生活習慣関連調査として運動実施状況に関する運動・スポーツ実施状況，栄養調査としての朝食摂取状況，休養調査としての睡眠時間状況について，体力測定実施後542名を対象に，質問紙調査を実施した。有効回答数は542名（100%）であった。なお，本調査対象者の身体形態測定項目においては，4月2週目に実施した健康診断時の測定結果を記載するように指示をした。

結果および考察

1. 体格および体力測定

調査対象者の身長および体重（平均値±標準偏差）は，男性は，身長170.5cm±5.7，体重は65.4kg±9.0であった。女性は身長157.7cm±5.8，体重は58.0kg±7.5であった（表1）。

調査対象は，体力測定の種目別結果を文部科学省が定める項目別得点表に照らし合わせたものが表2である。結果より，本学学生は，非常に高い運動能力を保有していることが考えられる。個別にみると，調査対

表1 身体的特徴

	性別	調査対象者	身長(cm)	体重(kg)
本学平均値	男性	337	170.5	65.4
標準偏差	—	—	5.7	9.1
本学平均値	女性	205	157.7	58.0
標準偏差	—	—	5.8	7.5

表2 体力測定結果

	50m走	ハンドボール 投げ	上体起こし	長座体前屈	握力 (左右平均)	立ち幅跳び	反復横跳び
男性	7秒01	32m	34回	48cm	48kg	234cm	51回
標準偏差	3.7	7.8	6.6	10.3	702	29.9	10.0
点数	8点	8点	9点	6点	8点	7点	6点
女性	8秒45	17m	26回	48cm	30kg	180cm	42回
標準偏差	1.1	6.9	7.7	11.9	6.4	28.7	9.6
点数	7点	7点	9点	6点	8点	7点	6点

象の1年次時点においては、男女ともに筋持久力（上体起こし）の能力が非常に高い点数となっている。さらに、筋力（握力）が8点であり、筋力面において高い能力を保有していることが理解できた。男性に着目してみると、走力（50m走）や投力（ハンドボール投げ）においても、高い能力を保有していることがわかる。本学学生の7割近くが運動部活動に所属している面からも、筋力面だけでなく、走力や投力といった能力において高い数値となったのではないかと考えられる。今後、高い運動能力が維持されるのか、またはどのように変化していくのか検証することが求められるだろう。

全体的に男女ともに高得点を示しているが、柔軟性や俊敏性といった項目は他と比較すると低い点数であった。今後の実技や体づくり運動において、柔軟性や俊敏性の向上を図る実技内容を計画していくことが求められる。

2. 運動習慣および生活習慣について

調査対象者の運動・スポーツ実施状況は、ほとんどの学生が週3日以上運動・スポーツを実施している

表3 運動・スポーツ実施状況
(大学での実技科目を除く)

		度数	パーセント
有効	しない	68	12.5
	年1回程度	4	.7
	ときたま（月1～3日程度）	53	9.8
	ときどき（週1～2日程度）	117	21.6
	ほとんど毎日（週3日以上）	300	55.4
	合計	542	100.0

表4 1日の運動・スポーツ実施時間の平均
(大学での実技科目を除く)

		度数	パーセント
有効	30分未満	141	26.0
	30分以上1時間未満	63	11.6
	1時間以上2時間未満	117	21.6
	3時間以上	221	40.8
	合計	542	100.0

ることがわかる（表3）。さらに、表4に示すように、1時間以上の運動・スポーツを実施している学生が6割以上を占めており、本学には、アクティブ・スポーツ人口（笹川スポーツ財団、2017）に当てはまる学生が多いといえる。このことから、調査対象者は、運動・スポーツ実施状況が非常に高いことが明らかになった。

生活習慣に関する調査では、6割以上の学生が朝食を食べていると回答した（表5）。前述した調査では（内閣府、2009）、全国の大学生は比較的、朝食を食べている傾向にあると報告されていたが、調査対象者は、それを上回り、ほとんどが朝食を摂取していると回答している。朝食を摂ることが体力面に好影響を及ぼすと示唆されていることから（富永ら、2012 三本木、2012）、調査対象者における体力の高さは、朝食を摂取する割合の高さから説明が可能であるといえる。さらに、他大学の調査では、就寝時間が遅いほど朝食を欠く傾向にあると指摘されているため（芦原ら、2005）、調査対象者は、現時点で生活習慣の乱れ等はみられないと推測される。しかし、表6に示すように、1日の睡眠時間が、6時間未満の学生が全体の5分の2程度を占めていることがわかる。芦原ら（2005）の指摘や、上級生になるほど朝食を欠く傾向にあるという報告（内閣府、2009）から、本学学生の生活習慣と体力面の関係を理解していくために、睡眠時間が6時間未満の層が学生生活を送っていくにつれて、どのような生活習慣の変化がみられるのか検証す

表5 朝食の有無

		度数	パーセント
有効	まったく食べない	35	6.5
	時々欠かす	145	26.8
	毎日食べる	362	66.8
	合計	542	100.0

表6 1日の睡眠時間

		度数	パーセント
有効	6時間未満	202	37.3
	6時間以上8時間未満	323	59.6
	8時間以上	17	3.1
	合計	542	100.0

る必要があろう。

まとめ

本稿は、平成29年度の本学「体育実技」を履修した542名を対象にし、体力測定および生活習慣調査を実施し、その結果をもとに、本学において開講される各種実技や講義において、より学生に適した内容を展開するための基礎資料を得ることを目的とした。調査対象者には、大学での実技科目以外に運動・スポーツに取り組む学生が非常に多く、1日1時間以上の運動・スポーツを実施している者の割合が6割以上いること、全国の大学生と同様、もしくはそれ以上に朝食を食べている傾向が強いことが確認された（朝食を9割以上の学生が摂取していると回答している）。しかし、1日の睡眠時間に関しては、6時間未満である者が5分の2程度おり、睡眠時間の少なさが学生の生活習慣の乱れとつながると考えられる。今後の大学生活と生活習慣の変容を調査することで、より本学学生の体力と生活習慣の関係を理解していくことができるだろう。

運動・スポーツ実施継続の必要性や睡眠時間の確保といった十分な知識を、教職必修科目を中心（体育原理や公衆衛生学、体づくり運動といった科目）に、提供していくことによって、多くの学生が正しい生活習慣を送れるようになること、また目指すようになることを期待する。さらに各種講義において、学生自身のデータを活用することでより自身の健康について考える機会が提供でき、特に今後の生涯にわたって健康的な生活を送るうえで必要な知識を得ようとする動機づけになると考えられる。

本調査によって、本学における各種実技や学生の日常生活の改善に用いるための基礎資料としての体力や生活習慣に関するデータを集約することができた。しかし本稿は、あくまでも各種実技や講義における基礎資料を得るために、平成29年度の「体育実技」履修者の体力測定および生活習慣調査の結果を集約したに過ぎず、体力、生活習慣および大学生生活の変容を捉えることはできていない。調査対象者の運動・スポーツ実施率や朝食の摂取率は高い結果であったが、大学4年間の追調査の実施や、異なる入学年度の学生の1年次と比較することで、より本学学生の体力や生活習慣の特徴を明らかにすることができるであろう。本学学生が生涯にわたって健康的な生活を送るための基盤を在学中に確立できるような環境を整備していくため

に、今後のデータの蓄積・調査・研究が求められる。

本稿によって得られた本学学生の体力や生活習慣に関する結果は、今後、各種実技や講義において学生の実態に沿った指導を展開するための基礎資料として活用していくこととする。

参考引用文献

- 足立稔，笹山健作（2009），朝食の摂取習慣と摂食の有無が男子大学生の体温－血糖値と自覚症状に及ぼす影響－，岡山大学大学院教育学研究科研究集録140，pp.77-82.
- 芦原正紀ほか（2005），本学学生の体力と生活習慣－新体力テストとアンケート調査から－，湘南工科大学紀要，39（1），pp.125-130.
- 香川靖雄（1980），朝食欠食と寮内学生の栄養摂取量－血清脂質学業成績－，栄養学雑誌，38（6），pp.283-294.
- 厚生労働省（2014），平成26年度 厚生労働白書，厚生労働省.
- 厚生労働省（2017），平成27年 国民健康・栄養調査報告，厚生労働省，pp.104-110.
- 厚生労働省（2017），平成27年 国民健康・栄養調査報告，厚生労働省.
- 文部科学省（2013），学校体育実技指導資料第7集 体づくり運動－授業の考え方と進め方－，子ども学研究論集，pp.8-5-20.
- 文部科学省（2016），平成27年度文部科学白書，財務省印刷局，pp.282-283.
- 内閣府（2009），大学生の食に関する実態・意識調査報告書，内閣府食育推進室.
- 野瀬由佳（2012），朝食摂取習慣の有無が昼食後の舌下温－心拍数及び自律神経系活動に及ぼす影響－，川崎医療福祉学会誌，22（1），pp.37-43.
- 三本木温（2012），八戸大学学生の体力・運動能力に関する報告，八戸大学紀要45，pp.99-103.
- 笹川スポーツ財団（2017），スポーツライフ・データ2016，笹川スポーツ財団.
- 關戸啓子（2004），欠食による空腹が疲労の自覚症状に及ぼす影響，川崎医療福祉学会誌，14（1），pp.71-80.
- スポーツ庁（2017），平成28年 スポーツの実施状況等に関する世論調査，スポーツ庁，pp.13-14.
- 富永壽人（2012），日本の大学生における体力と生活習慣との関連性に関する調査研究，保健医療学雑誌，4（1），pp.9-16.

体力測定シート			
実技クラス（教員名）			
学籍番号			
氏 名（ふりがな）			
年齢（4月1日時点）	歳	出身県（国※日本以外の場合）	
性別	男 ・ 女		
所属クラブ		種目 or ポジション	
運動・スポーツ実施状況	1. ほとんど毎日(週3日以上)	2. ととき (週1～2日程度)	
(大学での実技科目を除く)	3. ときたま(月1～3日程度)	4. しない	
1日の運動・スポーツ実施時間	1. 30分未満	2. 30分以上1時間未満	
(大学での実技科目を除く)	3. 1時間以上2時間未満	4. 3時間以上	
朝食の有無	1. 毎日食べる	2. 時々欠かす	3. まったく食べない
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
身 長			cm
体 重			kg
50m走			秒
ハンドボール投	m	m	m
上体おこし	回		回
長座体前屈			cm
握力（右）	(1回目)	(2回目)	(平均) 左右の平均
握力（左）	(1回目)	(2回目)	
立ち幅跳び	(1回目)	(2回目)	cm
反復横跳び	(1回目)	(2回目)	回
* 身長・体重に関しては、健康診断時の身長・体重の記入を行うこと。			