

新設学部初年次生の体力テスト結果に基づく現状と 今後の指導上の課題

An Investigation of the Current State of Physical Fitness and Future Challenges for First-Year Students in a New Faculty

常浦 光希¹・山口 徹尚¹・杉山 貴義¹
Kouki TSUNEURA・Tetsuhisa YAMAGUCHI¹・Kiyoshi SUGIYAMA

1. はじめに

大学初年次は、多くの学生にとって、新たな学習環境や人間関係への移行期であり、期待と同時に強い不安を抱え、自己管理が求められる生活の始まりでもある(千島・水野, 2015)。この時期の大学生活への円滑な適応は、その後の学生生活の質を左右する重要な要素となる。特に初年次期は、高校時代までの管理された環境から一転し、ライフスタイルが大きく変化しやすい時期として知られている。中でも、身体活動量の低下は多くの研究で指摘されており(馬場, 2021; 青山ほか, 2022)、これが体力水準の低下だけでなく、心身の健康や大学生活への適応そのものに影響を及ぼす可能性が懸念される。

常浦ほか(2023)は、体育系大学の新生を対象とした追跡調査において、入学から1年間で体力・運動能力が必ずしも維持・向上するとは限らないことを示唆している。また、宮本ほか(2024)の研究では、大学4年間を通じた縦断的な調査の重要性が強調されており、特に入学時にどのような健康状態や体力レベルにあるかを把握することが、その後の変化を理解し、効果的な支援を計画する上で不可欠な第一歩であることが示されている。大学生活という新たなステージにおいて、学生がどのようなスポーツライフを送り、それが彼らの適応プロセスにどう関わるかを理解するためには、まず入学時点での実態を正確に捉える必要がある。

本研究は、こうした背景のもと、新設された健康スポーツ教育学部の初年次生を対象に、彼らの体力・運動能力の現状を客観的なデータで明らかにすることを第一の目的とする。さらに、全国平均との比較や、スポーツ経験、生活習慣といった背景要因との関連を分析することで、単なる体力測定の結果報告に留まらず、彼らの大学生活への適応を促すための指導上の課題を考察するための基礎資料を得ることを目指す。

2. 方法

2-1. 対象

くらしき作陽大学 健康スポーツ教育学部に在籍する初年次生44名のうち、すべての調査・測定に欠損なく回答のあった33名(男性27名、女性7名)を分析対象とした。なお、本研究は、くらしき作陽大学倫理審査会により承認を経て実施された(2025年度作大55号)。

2-2. 調査・測定項目

(1) 体力・運動能力測定

新体力テスト実施要項に準拠し、握力、上体起こし、長座体前屈、反復横跳び、20mシャトルラン、立ち幅跳びを測定した。

(2) 質問紙調査

性別、年齢などの基本情報に加え、スポーツクラブへの所属状況、運動頻度、中学・高校時代の部活動経験、将来の進路希望、睡眠時間、朝食の摂取状況などを調査した。

1 くらしき作陽大学健康スポーツ教育学部 *The Faculty of Health and Sports Education, Kurashiki Sakuyo University*

2-3. 分析方法

得られたデータはIBM SPSS Statistics29を用いて分析した。分析は以下の手順で行った。第一に、対象者の身体的特徴と体力測定結果について、男女別に記述統計量を算出した。第二、全国レベルとの体力比較を行うため、1サンプルのt検定を用いて、各種目の実測値 (cm, kg, 回数など) の平均点を、スポーツ庁 (2024) の全国平均 (18歳・19歳) と比較した。第三に、学生の背景要因が総合的な体力レベルとどう関連しているかを検討するため、新体力テストの基準に基づき算出した「得点合計」を従属変数とした。そして、「スポーツクラブ所属状況」や「睡眠時間」など2群で比較する変数についてはt検定を、「将来の進路希望」など3群以上で比較する変数については、一元配置分析を用いて、背景要因のグループ間で「得点合計」に有意な差が見られるかを検討した。最後に、これらの分析で示唆された要因を基に、体力得点合計に影響を与える要因を複合的に探索するため、重回帰分析 (強制投入法) を実施した。なお、統計的有意水準は5%未満とした。

3. 結果

3-1. 記述統計と全国平均との比較

対象者の身体的特徴を表1に、体力測定結果の実測値と全国平均値との比較を表2に示す。t検定の結果、男子学生は上体起こし、長座体前屈、反復横跳び、立ち幅跳びにおいて全国平均 (スポーツ庁, 2024) を有意に上回っていた ($p < .01$)。女子学生は、上体起こし、反復横跳び、20mシャトルラン、立ち幅跳びにおいて全国平均を有意に上回る結果となった ($p < .05$)。

表1 対象者の身体的特徴と体力測定結果の記述統計

変数	性別	度数	平均値	標準偏差
身長 (cm)	男性	27	170.9	5.1
	女性	7	161.3	6.2
体重 (kg)	男性	27	61.3	5.2
	女性	7	54.0	7.4

表2 体力測定結果における全国平均との比較 (1サンプルのt検定)

体力測定項目	性別	対象大学 平均値	全国平均	t値	p値
握力 (kg)		41.6	40.7	.75	.463
上体起こし (回)		31.7	29.1	3.26	.003 **
長座体前屈 (cm)	男性	56.1	49.1	3.87	.001 ***
反復横跳び (回)		62.5	58.6	2.87	.008 **
20m シャトルラン (回)		88.6	83.6	1.09	.286
立ち幅跳び (cm)		238.9	228.0	2.84	.009 **
握力 (kg)		29.5	26.9	1.44	.201
上体起こし (回)		27.1	23.3	2.85	.029 *
長座体前屈 (cm)	女性	50.3	49.9	.13	.903
反復横跳び (回)		58.2	49.5	4.88	.005 **
20m シャトルラン (回)		69.5	43.9	3.84	.012 *
立ち幅跳び (cm)		200.4	169.7	4.65	.004 **

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

3-2. 学生の背景要因と体力レベルの関連

次に、学生の背景要因のグループ間で、総合的な体力レベルを示す「得点合計」に差があるかを検討した。その結果、「スポーツクラブへの所属状況」($t(31)=2.1, p=.047$) および「1日の睡眠時間」($t(31)=3.2, p=.003$)において、統計的に有意な差が認められた。具体的には、スポーツクラブに所属している学生、および睡眠時間が6時間未満の学生が、より高い体力得点を示した。

3-3. 体力レベルに影響を与える要因の探索（重回帰分析）

上記の分析で体力得点との関連が示唆された要因に基づき、重回帰分析を実施した。従属変数を「得点合計」、独立変数を「性別」、「大学の部活動・サークル所属状況」、「1日の睡眠時間（6時間未満か否か）」の3変数とした。

分析の結果、モデル全体は統計的に有意であり ($F(3, 29)=3.89, p=.019$)、体力得点合計のばらつきの約29%を説明することが示された ($R^2=.29$)。各独立変数の影響を検討したところ、「1日の睡眠時間（6時間未満）」のみが、体力得点合計に対して統計的に有意な正の影響を与えていることが明らかとなった ($\beta=.44, p=.012$)。結果を表3に示す。

表3 体力得点合計を従属変数とした重回帰分析の結果

独立変数	B	標準誤差	β	t値	p値
(定数)	44.03	2.42		18.16	< .001
性別 (男性=0, 女性=1)	-1.53	2.53	-.99	-0.62	.538
クラブ所属 (無=0, 有=1)	2.37	2.21	.178	1.07	.292
睡眠時間 (6時間以上=0, 未満=1)	6.02	2.24	.444	2.69	.012

注: モデル全体 $R^2 = .287$, 調整済み $R^2 = .213$, $F(3, 29) = 3.89$, $p = .019$

4. 考察

本研究は、新設学部の初年次生を対象に、体力・運動能力の現状と背景要因との関連を分析し、大学生活への適応を支援するための課題を考察することを目的とした。

全国平均との比較から、対象学生は全体的に高い体力レベルを有していることが示された。これは、健康・スポーツ系の学部に進学する学生として、一定の運動経験や素養を持った集団であることがうかがえる。この傾向は、常浦ほか(2023)が調査した体育系大学生とも同様であった。一方で、男子学生の20mシャトルランの平均値は全国平均と有意な差がなかった。これは、彼らが優れた瞬発力や筋持久力を持つ一方で、全身持久力は相対的な課題である可能性を示唆している。

次に、学生の背景要因と体力レベルの関連を見ると、「スポーツクラブへの所属」が体力得点と有意に関連していた。大学進学後も継続的な運動・スポーツの機会を持つことが、体力レベルの維持・向上に不可欠であることは、宮本ほか(2024)の指摘とも一致する。しかし、課外活動への没頭が常にポジティブな側面だけを持つわけではない。運動部活動に所属する学生の就職活動準備の遅れ(Ubukata et al., 2009)や、学業に支障をきたすほどの過度な練習の実態(朝比奈, 2017)も指摘されており、活動と学業のバランスは重要な課題である。

本研究で最も興味深い発見は、重回帰分析の結果、体力得点合計に最も強く影響を与えていたのが「6時間未満の睡眠時間」であった点である。これは、睡眠不足が体力を向上させるという直接的な因果関係を示すものではない。むしろ、この逆説的な結果の背景には、交絡変数の存在が考えられる。例えば、競技レベルの高いスポーツクラブに所属し、早朝からの練習に参加するような非常に活動的な学生は、必然的に睡眠時間が短くなる一方で、高いトレーニング量によって体力レベルも向上する。すなわち、「睡眠時間が短い」という変数は、彼らの目標に向けた活動意欲の高さや、多忙な生活を

両立させるライフスタイルを代理的に示している可能性がある。この点について、常浦・伊住（2025）は、大学生活に関わる要因は、時間の経過とともに部活動等の所属有無による差異が消失する可能性を指摘し、その背景に大学が取り組む初年次教育プログラムの効果を挙げている。つまり、どのようなアプローチや初年次教育プログラムが、本研究で見られたような体力レベルの差や、背景要因との関連に影響を与えるのかを継続的に検討することが、今後の課題と言えるだろう。

以上の結果を総合すると、初年次学生の体力レベル、ひいては大学生活への適応を考える上で、以下の点が示唆される。第一に、継続的なスポーツ活動の機会がいかに重要かという点である。大学として、学生が運動・スポーツに親しむことができるクラブ活動やサークル活動の環境を整備・支援することは、先行研究が示すように（常浦ほか，2024；宮本ほか，2024；常浦・伊住，2025など）、彼らの心身の健康と円滑な大学への適応を促す上で極めて重要なアプローチである。第二に、学生の主体的な目標意識が、彼らのスポーツライフを規定する重要な要因という点である。単に運動施設を提供するだけでなく、将来のキャリアを見据えた目標設定を支援したり、クラブ活動を学生のアイデンティティ形成の場として活性化させたりすることが、結果として彼らの心身の健康と大学生活全般の充実につながるだろう。

5. まとめ

本研究の結果、新設学部初年次生の体力レベルは、単一の要因ではなく、彼らの運動・スポーツ経験、生活習慣、そして将来への目標意識といった複数の要因が絡み合って形成されていることが明らかになった。特に、継続的な運動・スポーツ活動への参加と、高い活動意欲を示唆するライフスタイルの存在が、高い体力レベルと強く関連していた。

しかし、本研究でも用いた体力テストのような客観的な評価は、あくまで学生の身体能力の一側面を捉えたものに過ぎない。望月ほか（2024）が指摘するように、生涯にわたる豊かなスポーツライフを実現するためには、客観的な体力だけでなく、学生自身の健康や体力に対する主観的な評価や、自らの進退を管理し、より良く変えていこうとする知識や態度、いわゆる「体づくり」リテラシーを育む視点が不可欠である。本研究の知見は、大学初年次における学生支援として、画一的な体力向上プログラムだけでなく、学生一人ひとりの目標や興味に応じた、個別のアプローチの必要性を示唆するものである。

最後に、本研究は単一大学の一学部のデータであり、サンプルサイズも限られているため、結果の一般化には慎重を期す必要がある。今後は、常浦・伊住（2025）や宮本ほか（2024）が試みたような縦断調査を継続し、体力レベルの変化と、学業成績や心理的適応といった変数との関連を明らかにすることが課題である。また今回のような客観的な体力データと、望月（2024）が提唱するような主観的な健康観や態度に関する指標を組み合わせ、多角的に学生の成長を捉えていくことが求められる。

文献

- 青山千夏・西昌哉・窪谷珠江・小泉圭右（2022）大学生の健康度および生活習慣と身体活動量との関係性. 千葉大学国際教養学研究 6：97-107.
- 朝比奈なを（2017）部活動ばかりする「名ばかり大学生」の実態「教育困難大学」は学力無視で入学させている. <https://toyokeizai.net/articles/-/198897?page=3>,（参照日2025年9月3日）
- 馬場嵩豪（2021）本学男性大学生の運動習慣と持久能力について. 九州国際大学国際・経済論集 8：1-12.
- 千島雄太・水野雅之（2015）入学前の大学生活への期待と入学後の現実が大学適応に及ぼす影響：文系学部の新入生を対象として. 教育心理学研究 63：228-241.
- 宮本彩・常浦光希・畑島紀昭・平松美由紀・伊住継行（2024）体育系大学における大学生の生活習慣の変容：1年生を対象とした縦断調査から. 環太平洋大学研究紀要 25：53-57.
- 望月拓実・柴田紘希・横山剛士・川崎登志喜・中路恭平（2024）学生の所属大学・学部の特性からみ

- たスポーツライフ実態と課題. 体育・スポーツ経営学研究37 : 29-41.
- スポーツ庁 (2024) 令和5年度体力・運動能力調査報告書. https://www.mext.go.jp/sports/content/241003-spt_kensport01-000038306_6.pdf, (参照日2025年9月3日)
- 常浦光希・影山映里・平松美由紀・宮本彩・伊住継行 (2023) 大学生活への期待と進路の関係について : 大学4年生を対象として. 環太平洋大学紀要23 : 73-81.
- 常浦光希・伊住継行 (2025) 体育系大学における大学生活のイメージギャップについて : 1年生を対象とした縦断調査から. 中国四国教育学会教育学研究紀要70 : 400-405.
- Ubukata, K., Tanaka, Y., and Murase K., et al. (2009) A Survey of Career Planni for College Athletes in Japan. *The Research Reports of Shibaura Institute of Technology Social Sciences and Humanities*, 44(2) : 175-184.

