湘北短期大学の学生の体力と生活習慣 - 学業成績との比較検討 -

小泉 綾 a 藤原 昌太 b

^а湘北短期大学生活プロデュース学科 ^b湘北短期大学

【抄録】

本研究は、体育科目である「生涯スポーツと健康」履修者に対し、体力テストと生活習慣調査を行い、本学の学生の体力・運動能力、生活習慣の現状を把握すること、さらに、それらを分析し、学生の学業成績、体力・ 運動能力、生活習慣との関連を明らかにしていくことを目的とした。

【キーワード】

体力テスト 生活習慣 学業成績

1. 研究目的

本研究は、同時掲載論文「湘北短期大学学生の 体力と生活習慣」で既に述べている¹⁾ように、湘 北短期大学の学生に対して、

- 1) 体力テスト
- 2) 生活活動や生活習慣の調査

を実施し、本学学生の体力・運動能力、生活習慣の現状を把握した。さらに、それらを分析し、学生の学業成績、体力・運動能力、生活習慣との関連を明らかにしていくことを目的とする。

結果は、生涯スポーツと健康の授業内容の改善 や、学生指導などに生かしていくために分析検討 をする。

本研究では、今回得られたデータから、学業成績(GPA)と体力テストの結果、学業成績と生活

習慣との関連性について検討、報告する。

2. 方法

1) 調查対象

リベラルアーツ科目「生涯スポーツと健康 I A」 履修者18~19歳女性

2) 調査期間および場所

リベラルアーツ科目「生涯スポーツと健康 I A」の授業時間内 (平成21年5/11~15) 本学体育館にて体力テストの測定を行った。また、併せて質問紙による生活活動に関する調査を実施した。

3) 調査項目

・比較検討した学業成績 (GPA) の状況は、表1 の通りである。

<連絡先>

小泉 綾 koizumi@shohoku.ac.jp

表 1 学科別 GPA 平均値

学科	GPA平均	SD	
生活プロデュース学科 (n=160)	2.65	.75	_
総合ビジネス学科 (n=182)	2.67	.71	

- ・身体的特徴として、性別、年齢、安静時心拍数、 身長、体重、BMI(記入された身長・体重の数 値から算出)、体脂肪率(TANITA 体内脂肪 計 TBF-305)を測定した。なおすべての測定 は授業単位で行ったため測定時刻などは統一さ れていない。
- ・調査者の属性を知るためのフェイスシートとして、年齢、性別、学科・コース、所属サークル、 所属委員会を記入させた。
- ・調査者の生活習慣として、食事に関する4項目、 睡眠に関する2項目、テレビ・ゲームに関する2 項目、運動習慣に関する1項目、体調に関する1 項目を調査した。
- ・体力測定として、握力、上体起こし、長座体前屈、 反復横とび、20mシャトルラン、立ち幅とび(各 項目の測定方法は文部科学省の新体力テストに 準じて行った²⁾)を測定した。また測定の6項目 である握力、上体起こし、長座体前屈、反復横 跳び、20mシャトルラン、立ち幅とびはそれぞ れ筋力、筋持久力、柔軟性、敏捷性、全身持久力、 筋パワーを代表する体力要素の指標とした。

なお、男子学生のサンプル数が少ないため、分析は女子学生のみで行った。分析には、SPSS 11.0J for Windowsを使用した。

3. 結果

1) 生活プロデュース学科の学生の結果

(1) 体力テスト結果と学業成績との比較

学業成績と体力テストの結果を比較すると、成績 の良さと立ち幅跳びの結果に相関がみられた。しか し、他の結果には優位な相関はみられなかった。

表2 体力テスト結果と GPA の相関

		GPA
握力	相関係数	.104
	優位確立	.217
	N	143
上体起こし	相関係数	.141
	優位確立	.096
	N	140
長座体前屈	相関係数	.121
	優位確立	.152
	N	142
反復横とび	相関係数	.105
	優位確立	.217
	N	140
シャトルラン	相関係数	.049
	優位確立	.568
	N	138
立ち幅とび	相関係数	.174 *
	優位確立	.039
	N	142

*p<.05

(2) 生活習慣の状況と成績との関連について

①食事の規則性と学業成績との比較

生活プロデュース学科の学生においては、「3食 規則的に食べている」学生は、約1/3程度の学生 であった。しかし、「3食規則的」と答えている学 生ほど「食事は不規則」な学生より優位に成績が 良いという結果が得られた。

表3 食事の規則性別に見た成績

3食規則的	(n=46)	食事は不規則	(n=105)	
GPA平均值	SD	GPA平均值	SD	t値
2.85	0.47	2.64	0.64	2.23*

*p<.05 (両側検定)

②委員会への所属状況と学業成績との比較 生活プロデュース学科の1年生は、5月初旬時点 では委員会へ所属している学生は少数であった。 しかし、委員会へ所属している学生ほど優位に 成績が良いという結果が得られた。

表 4 委員会への所属状況別にみた成績

所属している	(n=32)	所属していなV	(n=109)	
GPA平均值	SD	GPA平均值	SD	t値
2.89	0.54	2.65	0.62	2.13*

*p<.05 (両側検定)

③朝食の摂取状況と学業成績との比較

朝食の摂取状況では、実家で家族と暮らしている学生が多いせいもあり、2/3以上の学生が「毎日食べると答えている。よって、少人数での比較になってしまったが、「週2・3回程度食べる」学生よりも「毎日食べる」学生の方が優位に成績が良いという結果が得られた。また、同様に「ほとんど食べない」と答えた学生よりも「毎日食べる」と答えた学生の方が優位に成績がよいという結果が得られた。

多重比較検定(Bonferroni)

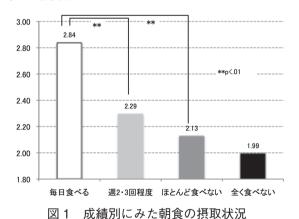


表 5 朝食の摂取状況別にみた成績

毎日食べる	(n=117)	週2・3回程度 (n=21)		ほとんど食べない (n=10)		全く食べない (n=3)	
GPA平均值	SD	GPA平均值	SD	GPA平均值	SD	GPA平均值	SD
2.84	0.52	2.29	0.66	2.13	0.47	1.99	0.83

2) 総合ビジネス学科の学生の結果

(1) 体力テスト結果と学業成績との比較

総合ビジネス学科の学生においては、学業成績 と体力テストの結果結果には優位な相関はみられ なかった。

表6 体力テスト結果と GPA の相関

		GPA
握力	相関係数	.037
	優位確立	.647
	N	156
上体起こし	相関係数	.097
	優位確立	.231
	N	156
長座体前屈	相関係数	044
	優位確立	.584
	N	155
反復横とび	相関係数	.066
	優位確立	.417
	N	154
シャトルラン	相関係数	.020
	優位確立	.0809
	N	155
立ち幅跳び	相関係数	008
	優位確立	.919
	N	154

(2) 生活習慣の状況と成績との関連について

①睡眠の規則性と学業成績との比較

総合ビジネス学科の学生は、「毎日規則的に睡眠を取っている」と答えている学生が1/3程度であった。

また、「毎日規則的な睡眠を取っている」と答えている学生ほど、「睡眠が不規則」な学生より優位に成績が良いという結果が得られた。

表7 睡眠の状態別にみた成績

規則的 (n=52)		不規則 (n=		
GPA平均值	SD	GPA平均值	SD	t値
2.90	0.60	2.69	0.55	2.09*

*p<.05 (両側検定)

②学業成績別にみたアルバイトの平均実施時間 総合ビジネス学科のGPA平均値2.67以上の学 生を「成績上位群」、2.67未満の学生を「成績下位 群」とし、アルバイトの実施時間について分析を 行った。

成績上位群の学生も下位群の学生も2日以上の アルバイトを行っているが、成績上位群の学生ほ どアルバイトをしている時間は優位に短く、アル バイト時間が長い学生ほど成績が悪いことが明ら かとなった。

表8 成績別に見たアルバイトの平均実施時間

成績上位群 (n=100)		成績下位群		
時間(日)	SD	時間(日)	SD	t値
2.18	1.69	2.75	1.79	-2.01*

*p<.05 (両側検定)

4. 考察

1) 2学科における体力テストの結果と学業成績との関連性について

生活プロデュース学科においては、立ち幅跳び と成績の良さに相関がみられたが、それ以外の生 活プロデュース学科・総合ビジネス学科両学科に おいて、成績評価と体力テストの特筆すべき関連 性はみられなかった。

2) 生活プロデュース学科学生の生活習慣の状況 と学業成績との関連について

生活プロデュース学科の学生で3食規則的に食事を摂取している学生は、残念ながら約1/3程度

しかおらず、日常的に不規則な食生活をしている 学生が多いのが現状である。

しかし、3食規則的に食事を摂取している学生 ほど成績が良いという結果から、規則的な食生活 は何らかの形で学業成績に影響を与えている可能 性がある。

また、朝食の摂取状況と成績の状態をみても、毎日朝食を摂取している学生の成績が一番良く、週2・3回程度>ほとんど食べない>全く食べない学生の順で成績が悪くなっていく傾向にあることから、やはり、食生活と学業成績との間には何らかの関連性がありそうである。この点に関しては、今後も継続して調査を進めたい。

さらに、生活プロデュース学科の学生では、学 友会活動で何らかの委員会に所属している学生ほ ど成績が良いという結果が得られた。この調査が 行われた5月初旬時点では、まだ委員会へ所属し ている学生が少なかったが、委員会活動に参加し 学友会活動を積極的に行っている学生の成績が 良いということは、学友会活動を推奨する本学に とって大変望ましいことであると考える。

3) 総合ビジネス学科学生の生活習慣の状況と学業成績との関連について

総合ビジネス学科の学生は、「規則的に睡眠を取っている」学生と「アルバイトをあまりしていない学生」に成績の良い学生が多いことが明らかとなった。また、毎日規則的な睡眠を取っている学生が約1/3程度しかおらず、多くの学生が日常的に不規則な睡眠の状態であることも分かった。

学生のアルバイト実施について、徳永ら (2008) は、「運動実施程度の低下、アルバイト実施者の増加などに伴い、健康度や生活習慣の悪化が推察され、そのことが修学状況の悪化を招く恐れがある」という報告³⁾をしている。本学の総合ビジネス学科の学生においても、アルバイトの実施は学業に

費やす時間を少なくし、不規則な生活を送ること に繋がっていることが考えられ、そのような生活 が学業成績に悪影響を与えていることが推察され る。

5. おわりに

今回の調査では、生活プロデュース学科・総合 ビジネス学科の両学科学生において生活習慣と成 績との関連性について大変興味深い結果を得るこ とができた。これらは、各学科の学生にみられる 特徴と言えるのかもしれない。

しかし、両学科における共通点については見出 せず、なぜ各学科において今回明らかになったよ うな特徴がみられたのかについては、今後も継続 して調査・分析をすすめていく余地がある。

また、平成22年度からは、情報メディア学科2年生の生涯スポーツと健康の授業が実施となることから、3学科における調査も継続して行う予定である。

さらに、今後は男子学生のデータについても分析をすすめていけるようにしたい。

参考文献

- 1)藤原昌太・小泉綾(2010):湘北短期大学の学生の体力と生活習慣、湘北短期大学紀要 第 三十一号
- 2) 文部科学省『新体力テスト —有意義な活用のために—』(2000)
- 3) 徳永 幹雄・山崎 先也 (2008): 保健体育講義「健康科学」による健康度・生活習慣の改善、第一福祉大学紀要 5,97-108.

湘北紀要 第31号 2010

The present conditions of physical fitness and lifestyles of students in Shohoku College - Weighed physical fitness test and lifestyle with academic record -

KOIZUMI Aya FUJIWARA Shota

[abstract]

The purpose of this study is to clarify physical fitness and lifestyles of students in Shohoku College based on the physical fitness test and research on lifestyles. In addition, this study examines relationships between academic record and physical fitness and lifestyle.

[key words]

physical fitness test, lifestyle, academic record