

健康スポーツ系大学生の健康度・生活習慣について

A study on Health and Lifestyle Habits of university students majoring in health and sports

瀧 豊樹*

Toyoki Taki*

Abstract

The purpose of the present study was to examine the health and lifestyle habits of university students majoring in health and sports by “Diagnostic Inventory of Health and Life Habit (DIHAL.2)”. In Study 1, the subject of the study was 111 students (42 first-years, 47 second-years and 22 third-years). As a result of one factor analysis of variance, there was a significant difference between grade levels only for “Smoking and drinking alcohol” scale ($F=5.245$ $p<0.05$). For Study 2, the subject of the study was 42 first-years in 2017 and 64 first-years in 2018. There were significant differences during the year of admission for “Exercise consciousness” ($F=4.489$ $p<0.05$), “Total meal score” ($F=4.676$ $p<0.05$), “Regularity of sleep” ($F=4.844$ $p<0.05$), and “Lifestyle general score” ($F=4.117$ $p<0.05$) scales.

キーワード：健康度・生活習慣診断検査 (DIHAL.2)、健康スポーツ系大学生

はじめに

大学生の生活習慣は、他の年代と比べて最も劣ることが報告されて（徳永幹雄・橋本公雄、2002）久しい。近年では、初年次生の健康度や生活習慣を検証し、初年次教育への活用が試みられている（木村敦詞ほか、2010）（石原端子、2018）。また、看護系大学生（餅田敬司ほか、2013）や医療系大学生（葉山静香ほか、2017）を対象とした報告もみられ、学部学科の特性による検討も行われている。一方、大学スポーツ選手のコンディショニングの視点から、健康度や生活習慣について検討した報告（松本直也ほか、2017）もされている。

本研究では、徳永（2005）の開発した「健康度・生活習慣診断検査」(DIHAL.2)を用いて、2つの視点から健康スポーツ系大学生の健康度・生活習慣の実態を報告する。研究1では、大学1・2・3年生に調査を実施し、学年による差異を分析した。研究2では、大学1年生を2ヵ年調査し、入学年度による差異を分析した。

研究1. 健康度・生活習慣の学年比較

目 的

研究1では、健康スポーツ系大学生の1年生から3年生を対象にDIHAL.2を実施し、健康および生活習慣の実態を把握するとともに、学年間の比較検討を行った。

方 法

1. 調査対象

対象者は、4年制J私立大学の健康スポーツ系学科に在籍する大学生111名であった。学年ごとの内訳は、1年生42名（男子33名、女子9名、平均年齢18.8、標準偏差0.42）、2年生47名（男子43名、女子4名、平均年齢19.8、標準偏差0.69）、3年生22名（男子22名、平均年齢20.8、標準偏差0.69）である。

2. 調査時期および方法

調査時期は、平成29年11月6日から9日の、大学の講義時間を利用し、集合調査法で実施した。実施の際には、目的を説明し個人が特定される情報の取り扱いがないことやあくまでも任意であることを確認した。回答済みの質問紙の提出をもって、研究への同意を得たものとみなした。

DIHAL.2（株式会社トーヨーフィジカル、2003年4月発行）は、各自で診断結果を採点することができ、因子ごとの得点により因子別プロフィール、尺度ごとの得点により尺度別プロフィール、健康度と生活習慣の総合得点を用いて健康度・生活習慣パターンの判定、さらに、健康度の総合得点、生活習慣の総合得点によりそれぞれの判定ができるようになっている。対象者には、検査実施後、採点結果により各自の現状を把握させることにより、健康教育の一環としての側面も期待した。

3. 健康度と生活習慣

DIHAL.2は、4尺度、12因子の47項目からなる質問紙である。

健康度尺度は身体的健康度、精神的健康度、社会的健康度の3因子、運動尺度は運動行動・条件、運動意識の2因子、食事尺度は食事のバランス、食事の規則性、嗜好品の3因子、休養尺度は休息、睡眠の規則性、睡眠の充足度、ストレス回避の4因子で構成されている。健康度尺度の合計点を健康度の総合得点とし、運動、食事、休養の3尺度の合計点を生活習慣総合得点として判定に用いる。

DIHAL.2の特徴として、健康度と生活習慣の総合得点を用いて4つのパターンに分類する健康度・生活習慣パターンの判定が可能となっている。健康度が高く生活習慣も望ましい「充実型」、健康度は高いが生活習慣が望ましくない「生活習慣要注意型」、生活習慣は望ましいが健康度が低い「健康度要注意型」、そして、健康度が低く生活習慣も望ましくない「要注意型」である。

4. 分析方法

尺度、因子ごとの学年間の比較は一元配置分散分析を、パターンの比較は χ^2 検定を行った。統計処理ソフトは、IBM社製SPSS Statistics 23を用いた。

結果と考察

1. 健康度・生活習慣について

健康度・生活習慣の各因子得点および各尺度得点の学年ごとの平均値と標準偏差を表1に示した。表1には、学年間を比較した一元配置分散分析の結果（F値、有意確率）も示した。

学年間の比較では、嗜好品因子においてのみ5%水準で有意差が認められたが、その他の因子、尺度において、有意差は認められなかった。

嗜好品因子は、喫煙や飲酒に関する質問項目のため、1年生と上級生とで差が出たのは当然といえ

表1 健康度・生活習慣の因子別・尺度別平均値の学年比較

		大学1年生		大学2年生		大学3年生		F値	有意確率
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差		
1. 健康度	①身体的健康度	15.5	2.82	15.4	2.64	15.2	2.44	0.118	0.889
	②精神的健康度	15.0	3.17	15.3	2.19	15.0	2.26	0.204	0.816
	③社会的健康度	14.9	3.07	13.8	3.23	14.0	2.69	1.443	0.241
健康度の総合得点		45.4	6.79	44.5	6.21	44.2	6.47	0.287	0.751
2. 運動	④運動行動・条件	22.5	3.52	21.7	3.08	20.8	4.31	1.743	0.180
	⑤運動意識	12.4	2.10	12.7	1.93	12.3	1.86	0.294	0.746
	運動合計	34.9	5.09	34.3	4.33	33.1	5.61	0.970	0.382
3. 食事	⑥食事のバランス	23.5	5.31	23.6	4.75	22.9	4.31	0.175	0.840
	⑦食事の規則性	12.0	3.37	11.7	3.37	11.1	4.23	0.380	0.684
	⑧嗜好品	9.6	1.11	8.4	2.48	8.6	1.53	4.245	0.017
	食事合計	45.0	7.59	43.7	7.37	42.6	7.98	0.759	0.471
4. 休養	⑨休息	10.5	2.64	10.4	2.83	10.9	2.16	0.271	0.763
	⑩睡眠の規則性	7.7	2.65	7.1	2.99	7.6	2.80	0.586	0.558
	⑪睡眠の充足度	12.4	2.90	11.7	3.47	11.6	3.40	0.684	0.507
	⑫ストレス回避	14.8	3.14	14.9	2.81	14.5	2.87	0.141	0.868
	休養合計	45.3	8.45	44.0	10.18	44.6	9.00	0.220	0.803
生活習慣の総合得点		125.2	17.59	122.1	18.33	120.3	19.14	0.610	0.545

る。多重比較の結果では、1年生と2年生の間に5%水準で有意であったが、1年生と3年生では有意ではなかった。20歳を迎える2年生で最も低い値を示す結果となった。同様に2年生の得点が最も低かった因子は、嗜好品に加えて、社会的健康度、休息、睡眠の規則性であった。一方、精神的健康度、運動意識、食事のバランス、ストレス回避では、2年生が最も高い値を示した。

健康度の総合得点では、1年生が45.4で最も高く、2年生44.5、3年生44.2と低下していた。運動、休養、食事の各尺度ともに1年生が最も高く、生活習慣の総合得点においても、1年生125.2、2年生122.1、3年生120.3と学年が上がるにしたがって低下した。有意ではないものの、大学生は学年が上がるにつれて、健康度と生活習慣ともに低下する傾向が示唆された。

2. 健康度・生活習慣パターンについて

「充実型」、「生活習慣要注意型」、「健康度要注意型」、「要注意型」の4つに分類された健康度・生活習慣パターンの割合を、学年ごとに比較したグラフが図1である。

クロス集計により χ^2 検定を行った結果、学年間でそれぞれのパターンの人数に有意差は認められなかった($\chi^2=2.591$ 、自由度=6、有意確率0.853)。

どの学年も充実型の学生が最も多く、1年生では61.9%を占めた。要注意型はどの学年においても2番目に多く、1年生で19.0%、2年生で25.5%、3年生では22.7%であった。生活習慣要注意型は3番目に多く、3年生では要注意型と同率であった。上級生では、要注意型と生活習慣要注意型が増え、2年生では42.5%、3年生では45.4%を占めた。健康度が高く生活習慣も望ましい最も充実したタイプの学生が多くを占める一方で、学年が上がるにつれて生活習慣の乱れから健康度の低下を招く

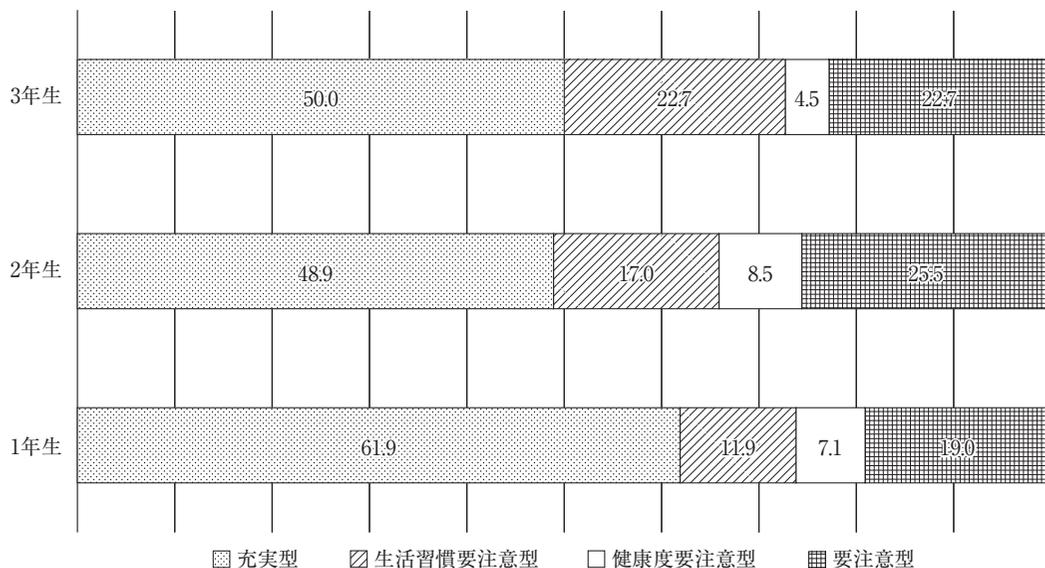


図1 健康度・生活習慣パターンの学年ごとの割合の比較 (単位: %)

タイプが増加していることが推測される。

松本直也ほか (2017) は、一般学生と比較して大学サッカー選手の生活習慣に問題があることを指摘している。餅田敬司ほか (2013) は、自己調整学習方略との関連において、充実型は生活習慣や学習場面への望ましい影響を指摘する一方、要注意型の負の影響を指摘している。今回、健康スポーツ系学生において要注意型が多く見られたことは、学生としての学業とスポーツ選手としてのコンディショニングの両方に負の影響を与えていることが示唆された。

研究2. 健康度・生活習慣の年度比較

目的

研究2では、健康スポーツ系大学生の1年生を対象に、2か年間にわたり DIHAL.2 を実施し、健康および生活習慣の実態を把握するとともに、年度間の比較検討を行った。

方法

1. 調査対象

対象者は、4年制J私立大学の健康スポーツ系学科に在籍する大学生106名であった。年度ごとの内訳は、平成29年度1年生42名 (男子33名、女子9名、平均年齢18.8、標準偏差0.42)、平成30年度1年生64名 (男子58名、女子6名、平均年齢18.78、標準偏差2.06) である。

2. 調査時期および方法

調査時期は、平成29年度1年生は平成29年11月6日、平成30年度1年生は平成30年5月15日に、それぞれ研究1と同様の方法で行った。

3. 分析方法

尺度、因子ごとの年度間の比較は一元配置分散分析を、パターンとの比較は χ^2 検定を行った。統計処理ソフトは、IBM社製 SPSS Statistics 23 を用いた。

結果と考察

1. 健康度・生活習慣について

健康度・生活習慣の各因子得点および各尺度得点の年度ごとの平均値と標準偏差を表2に示した。表2には、年度間を比較した一元配置分散分析の結果（F値、有意確率）も示した。

健康度尺度では、身体的健康度、精神的健康度、社会的健康度ともに平成30年入学の1年生が高い値を示し、健康度の総合得点でみると、平成29年度45.4、平成30年度46.6であった。しかし、いずれも有意差は認められなかった。

生活習慣では、生活習慣の総合得点で平成30年度の1年生が高い値を示し（平成29年度125.2、平成30年度132.2）、年度間で有意差が認められた（ $F=4.117$ 、 $p<0.05$ ）。因子ごとにみると、運動行動・条件因子と嗜好品因子を除くすべての因子で平成30年度が高い値を示し、運動意識（ $F=4.489$ 、 $p<0.05$ ）、食事の規則性（ $F=7.955$ 、 $p<0.01$ ）、休息（ $F=2.791$ 、 $p<0.1$ ）、睡眠の規則性（ $F=4.844$ 、 $p<0.05$ ）の各因子で有意差が認められた。尺度ごとでも、運動、食事、休養ともに平成30年度の1年生が高い値を示し、食事（ $F=4.676$ 、 $p<0.05$ ）と休養（ $F=3.385$ 、 $p<0.1$ ）で有意差が認められた。

表2 健康度・生活習慣の因子別・尺度別平均値の年度比較

		平成29入学大学1年生		平成30入学大学1年生		F値	有意確率
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差		
1. 健康度	①身体的健康度	15.5	2.82	16.0	2.50	0.830	0.364
	②精神的健康度	15.0	3.17	15.5	3.14	0.766	0.383
	③社会的健康度	14.9	3.07	15.1	3.11	0.138	0.711
	健康度の総合得点	45.4	6.79	46.6	6.62	0.890	0.348
2. 運動	④運動行動・条件	22.5	3.52	22.1	2.94	0.429	0.514
	⑤運動意識	12.4	2.10	13.2	1.76	4.489	0.036
	運動合計	34.9	5.09	35.3	3.97	0.190	0.664
3. 食事	⑥食事のバランス	23.5	5.31	25.0	4.87	2.215	0.140
	⑦食事の規則性	12.0	3.37	14.0	3.79	7.955	0.006
	⑧嗜好品	9.6	1.11	9.4	1.39	0.343	0.559
	食事合計	45.0	7.59	48.4	8.03	4.676	0.033
4. 休養	⑨休息	10.5	2.64	11.4	2.75	2.791	0.098
	⑩睡眠の規則性	7.7	2.65	9.0	3.26	4.844	0.030
	⑪睡眠の充足度	12.4	2.90	12.7	3.17	0.228	0.634
	⑫ストレス回避	14.8	3.14	15.5	2.64	1.463	0.229
	休養合計	45.3	8.45	48.5	8.95	3.385	0.069
生活習慣の総合得点		125.2	17.59	132.2	17.05	4.117	0.045

これらの結果から、平成30年度の1年生は平成29年度の1年生と比較して、生活習慣について望ましいことが明らかとなった。特に、運動意識、食事の規則性、睡眠の規則性においてその傾向は顕著で、スポーツ行動への意識が高く、規則正しい生活をコントロールできている学生が多いことが推測される。

ただ、平成29年度の1年生は11月、平成30年度の1年生は5月の検査実施であり、入学からの経過に差があり、夏休みも含めて生活習慣が乱れる可能性のある期間を経過しているかないかの条件の差があることも事実である。この点については、今後の課題となる。

2. 健康度・生活習慣パターンについて

「充実型」、「生活習慣要注意型」、「健康度要注意型」、「要注意型」の4つに分類された健康度・生活習慣パターンの割合を、年度ごとに比較したグラフが図2である。

クロス集計により χ^2 検定を行った結果、年度間でそれぞれのパターンの人数に有意差が認められた($\chi^2=7.878$ 、自由度=3、有意確率0.049)。

同じ1年生ではあるが、平成30年度の1年生は平成29年度の1年生と比較して、充実型が多く、71.9%を占めた。生活習慣要注意型、要注意型は少なく、それぞれ3.1%、7.8%であった。健康度要注意型は17.2%と多かった。平成30年度の1年生は、生活習慣が望ましいことがうかがわれる一方、問題のある健康度を明らかにし改善に取り組むことの必要性が示唆された。

松本直也ほか(2017)は、大学スポーツ選手のコンディショニングと生活習慣の関連性があることを指摘している。また、餅田敬司ほか(2013)は、自己調整学習方略との関連において、充実型の生活習慣や学習場面への望ましい影響を指摘している。今回、平成30年度の1年生において充実型が多く見られたことは、学生としての学業とスポーツ選手としてのコンディショニングの両方に良い影響を与えている可能性が示唆された。しかし、この状態が平成29年度の1年生に検査を行った11月まで維持されるかどうかについては不明である。今後の課題であると同時に、初年次教育の重要性を示唆していると考ええる。

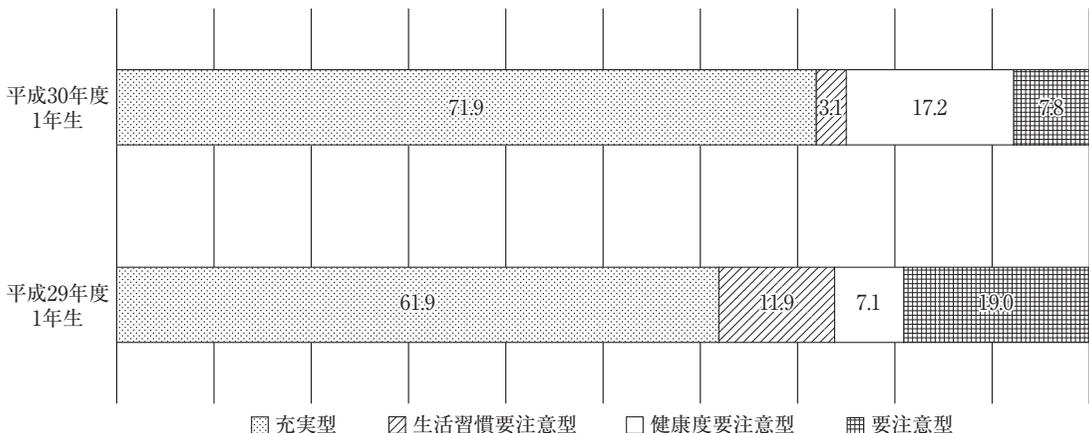


図2 健康度・生活習慣パターンの年度ごとの割合の比較 (単位：%)

文献一覧

- 石原端子 (2018). 「沖縄大学における健康教育プログラムの作成に向けて：初年次学生の健康関連体力・生活習慣・運動習慣の現状」, 沖縄大学人文学部紀要, 20, 17-30 頁.
- 木村敦詞ほか (2010). 「大学初年次生の生活習慣と取得単位数の関係」, 大学体育学, 7, 69-76 頁.
- 徳永幹雄, 橋本公雄 (2001). 「学生の健康度・生活習慣に関する診断検査の開発」, 健康科学, 23, 53-63 頁.
- 徳永幹雄・橋本公雄 (2002). 「健康度・生活習慣の年代的差異及び授業前後での変化」, 健康科学, 24, 57-67 頁.
- 徳永幹雄 (2005). 「健康度・生活習慣診断検査 (DIHAL.2)」の開発」, 健康科学, 27, 57-70 頁.
- 葉山静香ほか (2017). 「医療系大学生における身体活動量と生活習慣の関係」, 理学療法学 Supplement, 44-2, 1586 頁.
- 松本直也ほか (2017). 「大学サッカー選手のコンディショニングに関する研究 (第1報) ～健康度・生活習慣診断検査とストレス反応から～」, 桃山学院大学総合研究所紀要, 43-1, 187-196 頁.
- 松本直也ほか (2016). 「現代における大学生の健康度・生活習慣の性差」, 日本体育学会大会予稿集, 67, 226 頁.
- 餅田敬司ほか (2013). 「看護系大学生の健康度・生活習慣と自己調整学習方略の関係の検討」, 聖泉看護学研究, 2, 83-88 頁.