

青少年の生活習慣が健康度評価に及ぼす影響

徳永, 幹雄
九州大学健康科学センター

橋本, 公雄
九州大学健康科学センター

<https://doi.org/10.15017/737>

出版情報：健康科学. 24, pp.39-46, 2002-03-01. 九州大学健康科学センター
バージョン：
権利関係：



— 原 著 —

青少年の生活習慣が健康度評価に及ぼす影響

徳 永 幹 雄 橋 本 公 雄

Effects of Life Habits of Young People on Their
Health Levels Assessed

Mikio TOKUNAGA and Kimio HASHIMOTO

Abstract

The relation between life habits and evaluated health levels was analyzed for 1,424 junior and senior high school and college students to obtain the following results:

1. Habitual behavior in daily life had a remarkable relation, in respect to each questionnaire item, each factor and total score, with the evaluated health level (score for each of the three health factors and total score). Physical health was most affected followed by social health with mental health being the least affected.
2. Physical activity, eating habits, relaxation and sleep were all remarkable related to the evaluated level of health. The life habits of all these categories had a remarkable relation with physical health, in particular.
3. The tendencies 1 and 2 above were commonly observed in all age groups of the subjects and in both males and females. It was thus clarified that those who maintain desirable life habits marked a higher level in health evaluation, which was remarkable observed in the physical health level.

Key words: life habits, health level, young people

(Journal of Health Science, Kyushu University, 24:39-46, 2002)

目 的

近年、学校教育においても生活習慣を見直し、健康度を高めるための指導が重視されている。

筆者らは、個人や集団の健康度や生活習慣を客観的視点から分析する方法として「健康度・生活習慣診断検査 (HLH.1)」を開発した¹⁾⁻⁴⁾。また、本検査を中学生から社会人まで学年別に分析し、その年代ごとの特徴を報告してきた⁵⁾。

本研究では中学生、高校生、大学生において、そのような生活習慣が健康度評価にどのように関係しているかを分析し、生活習慣が健康度の自己評価に与える影響を考察した。

方 法

1. 調査時期

中学生及び高校生は平成11年10月初旬から平成11年12月中旬に実施した。大学生及び社会人は平成10年10月から平成11年12月までの期間に調査した。

2. 調査対象

調査対象は表1のとおりである。中学生は福岡県内の市立中学校2校に1学年2クラスの調査を依頼した。その結果、中学生男子は195名(1年生70名, 2年生58名, 3年生67名), 中学生女子は194名(1年生66名, 2年生66名, 3年生62名)から回答を得

た。高校生も福岡県内の県立高校2校に1学年2クラスの調査を依頼した。その結果、高校生男子は235名(1年生76名, 2年生77名, 3年生82名), 高校生女子は233名(1年生79名, 2年生80名, 3年生74名)から回答を得た。大学生は国立・私立大学数校の1~2年生567名(男子303名, 女子264名)であった。合計対象数は1,424名であった。

表1. 調査対象者

年代	男子	女子	計
中学生	195	194	389
高校生	235	233	468
大学生	303	264	567
計	733	691	1424

表2. 健康度・生活習慣診断検査の内容

()内は質問項目の数

尺度	因子名
1) 健康度	身体的健康度(4項目)、精神的健康度(4)、社会的健康度(4)
2) 生活習慣行動	ストレス回避行動(3)、積極的健康行動(4)、休養行動(3)、嗜好品摂取行動(4)
3) 運動条件	運動意図・環境(4)、運動意識(3)
4) 食生活状況	食品のバランス(8)、食事の規則性(4)、間食・夜食(2)
5) 休養状況	休養度(4)
6) 睡眠状況	睡眠の規則性(3)、熟睡度(2)、睡眠障害(2)

3. 調査内容

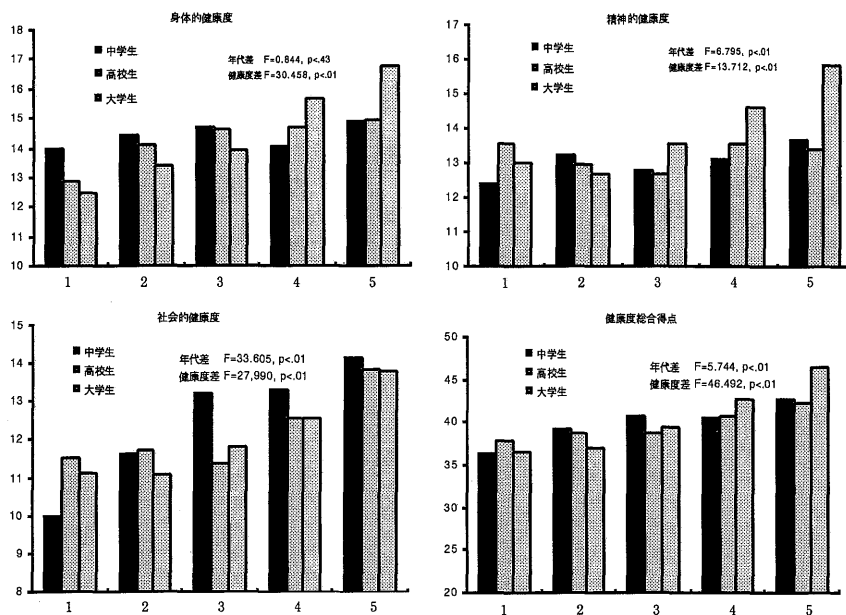
徳永が作成した58の質問項目から構成され、16因子、6尺度に分類される「健康度・生活習慣診断検査(HLH.1)³⁾」を実施した。本検査の内容は表2のとおりである。

結果と考察

1. 健康度評価の妥当性

本研究での健康度尺度質問は身体面、精神面、社会面の3因子について、それぞれ4項目ずつの合計12項目で構成されている。すでに徳永・橋本は大学生を対象に、健康度の主観的自己評価(「最近の健康はいかがですか」に対する「まったく健康でない」~「非常に健康だと思う」の5段階の回答)と本尺度の因子別得点及び総合得点に有意な関係があることを報告している²⁾。

本研究の対象者についても同様の方法で、健康度尺度から算出された健康度得点に対する年代別、健康度の主観的自己評価による2要因分散分析を行った。その結果は図1のとおりであった。身体的健康の年代差に有意差が認められなかった以外は、いずれの因子別、総合得点においても健康度得点と健康の主観的自己評価及び年代の間には有意な関係がみられた。つまり、年代差は認められたものの健康度の主観的自己評価は健康度得点と顕著な関係があることが示された。とくに、健康度総合得点では、その関係が最も顕著(F=



- (注)
1. まったく健康ではない
 2. あまり健康ではない
 3. どちらともいえない
 4. かなり健康である
 5. 非常に健康である

図1. 健康度の主観的自己評価と健康度総合得点の関係(年代別)

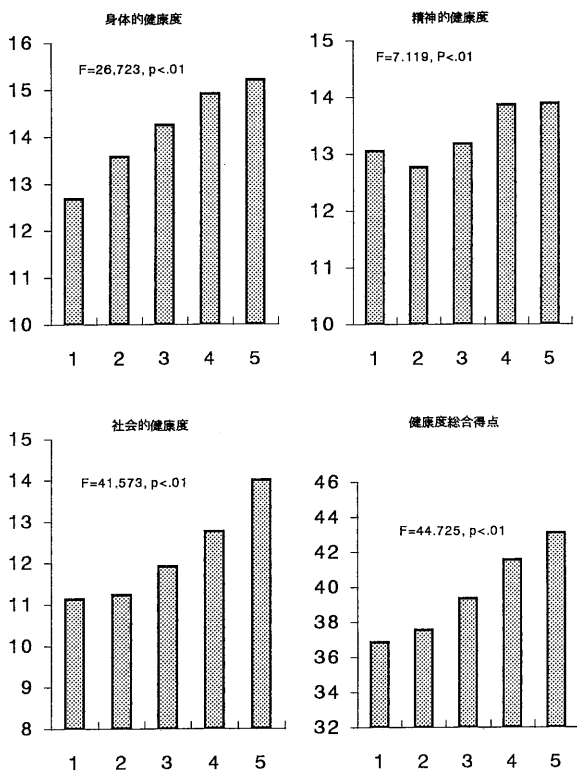


図2. 健康度の主観的自己評価と健康度総合得点の関係 (対象者全体)

(注): 1. まったく健康ではない, 2. あまり健康ではない
 3. どちらともいえない, 4. かなり健康である
 5. 非常に健康である

表3. 健康度評価に対する年代及び生活習慣項目による2要因分散分析

生活習慣の質問項目	主効果		交互作用
	年代	生活習慣	
(ストレス回避行動)			
1. 肥えすぎ・やせすぎはない	3.950 *	26.691 **	1.875
2. 良い人間関係を保つように注意している	4.392 **	71.247 **	1.403
3. ストレスをうまく解消している	4.907 **	121.939 **	1.472
(積極的健康行動)			
4. 1日の食事は栄養のバランスがとれている	3.971 *	30.903 **	0.825
5. 健康に関する情報を得るようにしている	4.013 *	33.731 **	1.465
6. 運動・スポーツはどのくらい実施していますか	4.751 **	100.676 **	4.386 **
7. 定期的に健康診断を受けている	4.217 *	55.259 **	0.783
(休養行動)			
8. 睡眠時間は十分にとっている	4.056 *	38.713 **	1.085
9. 1日の中で一人で静かに過ごす時間的余裕がある	3.780 *	11.722 **	0.994
10. 徹夜の勉強がある	4.702 **	100.776 **	1.923
(嗜好品摂取行動)			
11. アルコールはどのくらい飲みますか	3.673 *	1.031	1.129
12. 1日にタバコをどのくらい吸いますか	3.718 *	5.107 **	1.217
13. コーヒーや紅茶はどのくらい飲みますか	4.074 *	41.736 **	0.500
14. 清涼飲料水をよく飲む	4.623 **	94.109 **	1.359

**p<.01, *p<.05

46.492, p<.01)であった。

また、対象者全体を合計してみると、図2のとおりであった。同様に健康度総合得点及び3因子において健康度の主観的自己評価の間に有意な関係がみられた。

これらのことから、健康度尺度による得点は健康度評価をみる基準として妥当性があるものと判断した。

2. 生活習慣行動と健康度評価の関係

1) 各質問項目と健康度との関係

健康度評価(身体的健康度、精神的健康度、社会的健康度及び健康度総合得点)に対する生活習慣行動(14項目)と年代(中学生、高校生、大学生)による2要因分散分析を行い、各行動と健康度との関係を分析した。結果は表3のとおりである。

生活習慣行動の14項目の中で、アルコール摂取に関する項目を除く13項目のすべての項目で、望ましい生活習慣を実施している者ほど、健康度総合得点が高いことが明らかにされた。とくに、「ストレス解消行動(No.3)」「運動・スポーツの実施(No.6)」「徹夜の勉強(No.10)」で顕著な関係がみられた。運動・スポーツの実施と健康度との関係を示すと、図3のとおりである。年代差はあるものの、運動・スポーツの実施程度の多い者ほど健康度総合得点が高いことが示さ

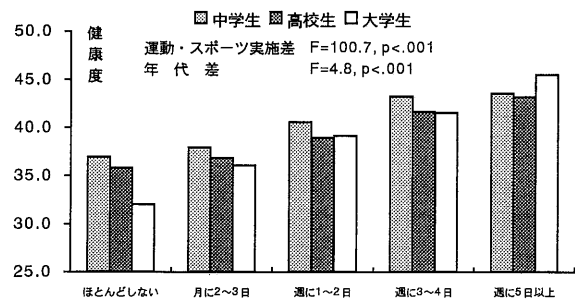


図3. 運動・スポーツの実施程度と健康度総合得点の関係

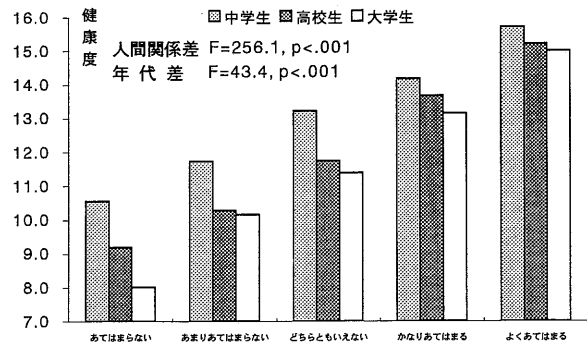


図4. 「良い人間関係を保つように注意している」と社会的健康度得点の関係

れている。

次に、健康度の身体、精神、社会の3つの因子別との関係をみると、ほとんどの項目との間に有意な関係がみられた。とくに、図4にみられるように「良好な人間関係の保持」と社会的健康度には顕著な関係がみられた。そのほか、「清涼飲料水の摂取」と精神的健康度、「運動・スポーツの実施」と社会的健康度、「定期的な健康診断」と身体的健康度、「十分な睡眠時間」

と身体的健康度で顕著な関係が認められた。「個人の人間関係への配慮」は社会的健康度と関係するように、望ましい生活習慣行動と3因子の間には有意な関係が数多くみられた。

年代差については社会的健康度及び精神的健康度において各項目と健康度の関係度が異なること、そして、身体的健康度との関係では年代差がないことが示された。

表4. 健康度評価に対する性、ストレス回避行動による2要因分散分析

		性	ストレス回避行動	交互作用
中学生	身体的健康度	0.244	24.183 **	0.405
	精神的健康度	1.255	3.169 **	0.796
	社会的健康度	0.324	8.653 **	0.862
	総合得点	1.161	18.228 **	0.340
高校生	身体的健康度	0.152	15.206 **	0.493
	精神的健康度	1.553	11.947 **	1.010
	社会的健康度	0.047	9.873 **	1.102
	総合得点	0.325	25.934 **	0.439
大学生	身体的健康度	1.106	45.268 **	0.619
	精神的健康度	0.763	16.995 **	0.349
	社会的健康度	0.107	22.570 **	0.820
	総合得点	1.238	60.383 **	0.953

**p<.01

2) 各因子と健康度の関係

ストレス回避行動因子などの4因子と性(男・女)による2要因分散分析を年代ごとに行った(表4~表7)。4因子とも、中学生、高校生、大学生の健康度総合得点と有意な関係がみられた。しかし、男女差は認められなかった。

ストレス回避行動(表4)は中学生、高校生、大学生のいずれの年代においても、3因子及び合計点で、すべて有意な関係がみられた。しかし、性差は認められなかった。とくに、健康度総合得点に対しては、大学生、高校生、中学生の順で関係度が高かった。また、各年代とも身体的健康度で最も関係度が高かった。

積極的健康行動因子(表5)は、中学生及び大学生の精神的健康度と有意な関係がなかったが、それ以外ではすべて有意であった。しかし、性差はみられなかった。とくに、各年代とも社会的健康度との関係が最も顕著で、次に身体的健康度、そして精神的健康度であった。

表5. 健康度評価に対する性、積極的健康行動による2要因分散分析

		性	積極的健康行動	交互作用
中学生	身体的健康度	0.207	6.071 **	0.543
	精神的健康度	1.236	1.345	1.095
	社会的健康度	0.336	13.113 **	0.128
	総合得点	1.089	11.164 **	0.429
高校生	身体的健康度	0.141	4.517 **	1.656
	精神的健康度	1.445	3.059 *	0.959
	社会的健康度	0.052	23.701 **	1.407
	総合得点	0.309	18.401 **	0.896
大学生	身体的健康度	0.944	17.591 **	0.385
	精神的健康度	0.694	1.435	1.164
	社会的健康度	0.103	17.597 **	0.542
	総合得点	0.986	18.528 **	0.680

**p<.01、*p<.05

表6. 健康度評価に対する性、休養行動による2要因分散分析

		性	休養行動	交互作用
中学生	身体的健康度	0.227	15.387 **	0.709
	精神的健康度	1.279	5.126 **	0.695
	社会的健康度	0.306	2.857 *	0.770
	総合得点	1.105	12.893 **	0.188
高校生	身体的健康度	0.152	14.124 **	1.793
	精神的健康度	1.417	1.705	0.040
	社会的健康度	0.044	1.098	1.592
	総合得点	0.279	5.904 **	0.393
大学生	身体的健康度	0.916	12.539 **	0.594
	精神的健康度	0.717	6.821 **	0.585
	社会的健康度	0.093	1.137	0.596
	総合得点	0.924	8.234 **	0.645

**p<.01、*p<.05

休養行動因子（表6）は各年代とも総合得点で有意差が認められた。3因子の中では、身体的健康度で最も顕著な関係を示し、次に社会的健康度、そして精神的健康度で共通していた。

嗜好品摂取行動（表7）は、高校生では有意な関係はみられなかった。しかし、中学生、大学生では総合得点、身体的健康度、社会的健康度の間に有意な関係がみられた。

表7. 健康度評価に対する性、嗜好品摂取行動による2要因分散分析

		性	嗜好品摂取行動	交互作用
中学生	身体的健康度	0.201	2.519 *	1.065
	精神的健康度	1.226	1.103	0.582
	社会的健康度	0.314	3.547 **	2.709
	総合得点	1.010	2.818 *	1.064
高校生	身体的健康度	0.135	0.199	0.844
	精神的健康度	1.420	1.688	0.233
	社会的健康度	0.043	0.294	0.896
	総合得点	0.267	0.605	0.640
大学生	身体的健康度	0.865	3.444 *	1.541
	精神的健康度	0.698	2.487	1.332
	社会的健康度	0.094	3.447 *	0.770
	総合得点	0.909	5.887 **	1.890

**p<.01、*p<.05

表8. 健康度評価に対する性、生活習慣行動による2要因分散分析

		性	生活習慣行動	交互作用
中学生	身体的健康度	0.253	27.821 **	0.923
	精神的健康度	1.301	6.639 **	0.882
	社会的健康度	0.343	15.443 **	0.258
	総合得点	1.287	30.331 **	0.550
高校生	身体的健康度	0.156	19.295 **	0.175
	精神的健康度	1.530	8.414 **	2.647
	社会的健康度	0.050	17.775 **	1.163
	総合得点	0.339	32.126 **	0.699
大学生	身体的健康度	1.082	40.506 **	1.301
	精神的健康度	0.747	13.236 **	0.581
	社会的健康度	0.104	19.021 **	0.369
	総合得点	1.153	46.708 **	0.448

**p<.01

3) 生活習慣行動（総合得点）と健康度の関係

健康度評価（総合得点）に対する生活習慣行動（総合得点）と性（男・女）による2要因分散分析を年代ごとに行った。結果は表8のとおりである。各年代とも生活習慣行動と健康度の評価にはすべて有意な関係が認められたが、性差は認められなかった。しかも図5にみられるように、高年代になるほど生活習慣行動との関係が顕著であった。この図は各年代ごとに生活習慣行動の総合得点を1/2偏差法により5段階に分類し、各群の健康度総合得点を比較したものである。生活習慣行動の総合得点が高い群ほど健康度得点が高いことが示されている。健康度の因子別にみると、生活習慣行動は身体的健康度と最も関係が顕著で、次に社会的健康度、そして精神的健康度であった。この関係はいずれも有意で、各年代とも共通傾向であった。

これらのことから、生活習慣行動は質問項目別、因

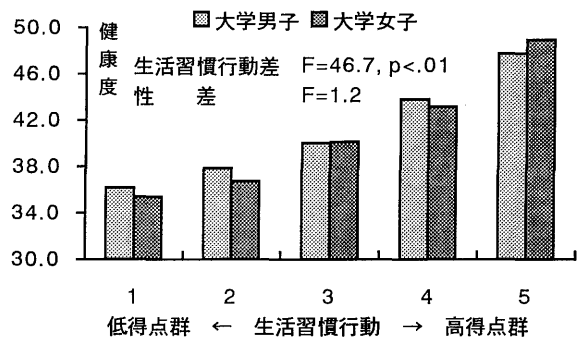
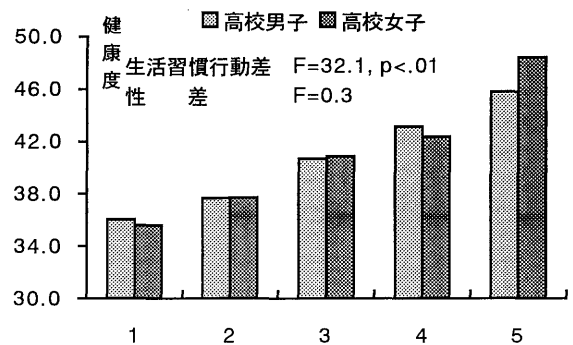
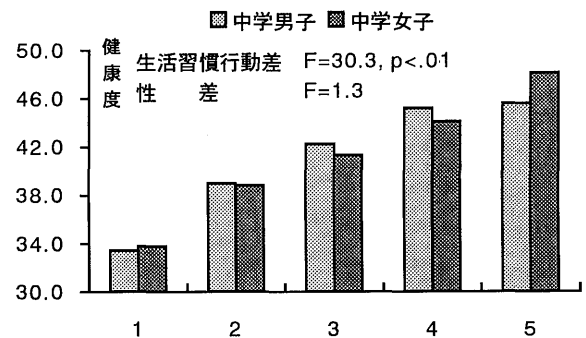


図5. 生活習慣行動総合得点と健康度総合得点の関係

子別、総合得点でも健康度評価といずれも顕著な関係があることが明らかにされた。このことは、ストレス回避行動、積極的健康行動（食事、運動、健康診断）、休養行動、嗜好品摂取行動で望ましい生活習慣行動をしている者ほど健康度評価が高いことを意味している。とくに、その傾向は高年代（大学生）になるほど影響していた。健康度の3因子の中では年代差に関係なく身体的健康度に最も影響していることが示された。

3. 健康度評価に対する性、運動条件の関係

健康度評価に対する性（男・女）と運動条件による2要因分散分析を年代ごとに行った。

結果は表9のとおりである。各年代とも男女差は認められなかった。運動条件は健康度総合得点及び身体、

表9. 健康度評価に対する性、運動条件による2要因分散分析

		性	運動条件	交互作用
中学生	身体的健康度	0.215	10.088 **	0.244
	精神的健康度	1.305	6.867 **	0.990
	社会的健康度	0.360	18.149 **	2.880
	総合得点	1.221	23.358 **	1.084
高校生	身体的健康度	0.146	8.324 **	2.070
	精神的健康度	1.451	3.239 **	1.257
	社会的健康度	0.054	27.448 **	1.558
	総合得点	0.323	23.461 **	2.145
大学生	身体的健康度	0.970	20.269 **	2.140
	精神的健康度	0.700	2.418 **	1.497
	社会的健康度	0.102	14.346 **	1.685
	総合得点	1.002	18.930 **	2.948

**p<.01

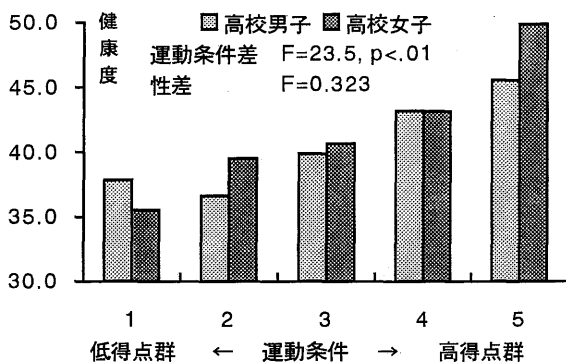


図6. 「運動条件」と健康度総合得点の関係（高校生）

精神、社会的健康度の3因子との間に各年代とも有意な関係があることが明らかにされた。健康度総合得点は高校生、中学生において関係度が高かった。とくに、高校生では図6にみられるように運動条件と健康度評価に顕著な関係がみられた。また、3因子との関係では中学・高校生では社会的健康度、大学生では身体的健康度で最も顕著な関係がみられた。

これらのことから、運動に対する意図、運動環境、運動意識が望ましい者ほど健康度評価が高いことが明らかにされた。そして、その傾向は高校生で最も顕著であった。健康度の3因子との関係は年代によって異なった。

4. 健康度評価に対する性、食生活状況の関係

同様の方法で2要因分散分析を行い、表10の結果を得た。各年代とも男女差は認められなかった。食生活状況は健康度総合得点及び3因子と各年代とも有意な関係がみられた。健康度総合得点は高校生で最も関係度が高く、次に大学生、中学生であった。3因子との関係では、各年代とも身体的健康度の関係が最も顕著で、次に社会的健康度、精神的健康度の順序であった。

これらのことから、食品のバランス、食事の規則性、間食・夜食に関して望ましい状況である者ほど、健康度評価が高いことが明らかにされた。そして、その傾向は高校生で最も顕著であった。健康度の3因子の中では、各年代とも身体的健康度評価に最も影響していることが示された。

表10. 健康度評価に対する性、食生活状況による2要因分散分析

		性	食生活状況	交互作用
中学生	身体的健康度	0.234	17.906 **	1.736
	精神的健康度	1.253	1.009	2.753
	社会的健康度	0.319	7.424 **	0.376
	総合得点	1.115	12.453 **	1.612
高校生	身体的健康度	0.151	14.284 **	0.826
	精神的健康度	1.479	6.710 **	0.147
	社会的健康度	0.047	8.867 **	0.729
	総合得点	0.309	19.368 **	0.300
大学生	身体的健康度	0.916	12.880 **	0.220
	精神的健康度	0.732	7.888 **	2.787
	社会的健康度	0.097	7.247 **	0.775
	総合得点	0.986	18.291 **	0.883

**p<.01

5. 健康度評価に対する性、休養状況の関係

同様の方法で2要因分散分析を行った。結果は表11のとおりである。各年代とも男女差は認められなかった。休養状況は健康度総合得点及び3因子と、各年代とも有意な関係がみられた。健康度総合得点では、大学生との関係が最も顕著で、次に中学生、高校生の順序であった。3因子との関係では、各年代とも身体的健康度との関係が最も顕著で、次に精神的健康度、社会的健康度の順序であった。

これらのことから、休養状況（睡眠時間、静かに過ごす時間、徹夜の勉強）が望ましい者ほど健康度評価が

表11. 健康度評価に対する性、休養状況による2要因分散分析

		性	休養状況	交互作用
中学生	身体的健康度	0.210	13.842 **	0.319
	精神的健康度	1.279	8.648 **	1.033
	社会的健康度	0.307	5.447 **	0.737
	総合得点	1.076	17.696 **	0.868
高校生	身体的健康度	0.142	11.680 **	0.729
	精神的健康度	1.479	10.493 **	1.242
	社会的健康度	0.044	2.521	0.379
	総合得点	0.282	12.829 **	0.320
大学生	身体的健康度	0.943	33.358 **	0.288
	精神的健康度	0.757	28.577 **	1.293
	社会的健康度	0.093	2.461	0.111
	総合得点	0.975	32.646 **	0.217

**p<.01

表12. 健康度評価に対する性、睡眠状況による2要因分散分析

		性	睡眠状況	交互作用
中学生	身体的健康度	0.235	18.132 **	2.237
	精神的健康度	1.310	7.051 **	1.239
	社会的健康度	0.315	4.876 **	1.830
	総合得点	1.161	17.824 **	0.751
高校生	身体的健康度	0.162	22.902 **	1.241
	精神的健康度	1.551	11.565 **	1.259
	社会的健康度	0.046	7.811 **	0.638
	総合得点	0.332	28.293 **	1.287
大学生	身体的健康度	1.004	27.660 **	0.702
	精神的健康度	0.735	11.013 **	0.237
	社会的健康度	0.097	7.326 **	1.198
	総合得点	1.040	27.161 **	1.121

**p<.01

高いことが示された。その傾向は大学生で最も影響し、健康度の3因子の中では、各年代とも身体的健康に最も関与していることが明らかにされた。

6. 健康度評価に対する性、睡眠状況の関係

同様の方法で2要因分散分析を行い、表12の結果を得た。各年代とも男女差は認められなかった。睡眠状況は健康度総合得点及び3因子と各年代とも有意な関係がみられた。健康度総合得点では高校生との関係が最も顕著で、次に大学生、中学生の順序であった。3因子との関係では、各年代とも身体的健康度との関係が最も顕著で、次に精神的健康度、社会的健康度の順序であった。

これらのことから、睡眠の規則性、熟睡度、睡眠障害で望ましい状況にある者ほど健康度評価が高いことが示された。その傾向は高校生に最も影響していた。

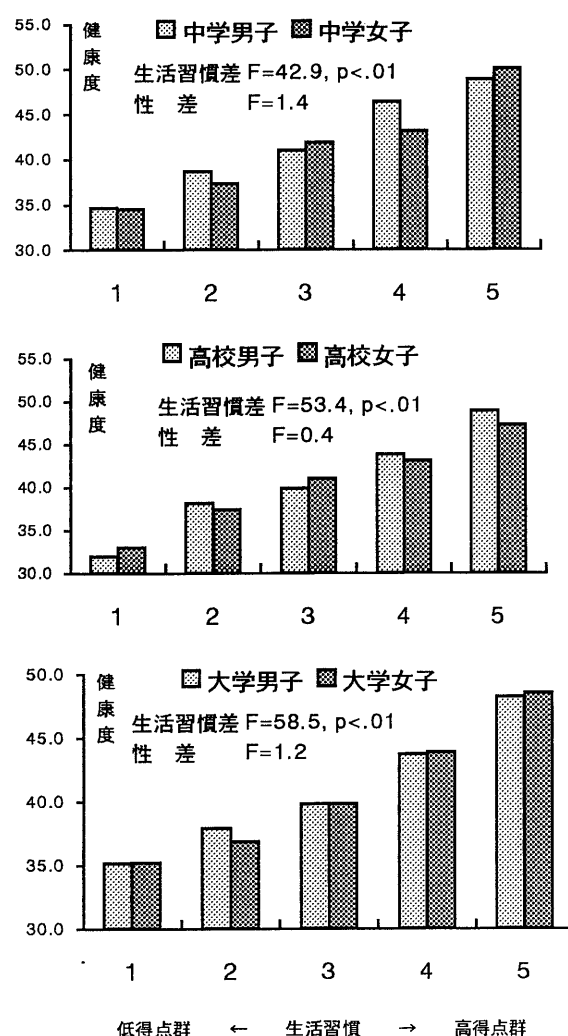


図7. 生活習慣（尺度2～6）の総合得点と健康度総合得点の関係

健康度の3因子の中では各年代とも身体的健康度に最も関与していることが示された。

7. 健康度評価に対する性、生活習慣合計得点の関係

生活習慣行動、運動条件、食生活状況、休養状況、睡眠状況の5尺度の総合得点を求め、同様の方法で2要因分散分析を行った。結果は表13及び図7のとおりである。生活習慣の合計得点は健康度の総合得点及び3因子とも各年代において、顕著に有意な関係を示した。生活習慣総合得点は大学生との関係が最も顕著で、次に高校生、中学生であり高年代になるほど顕著な関係を示された。また、3因子との関係では身体的健康度と最も関係し、次に社会的健康度、そして精神的健康度に関係することで各年代で共通していた。

すなわち、生活習慣行動、運動条件、食生活状況、休養状況、睡眠状況で望ましい者ほど健康度評価は高く、その傾向は大学生で最も影響していた。また、健康度の3因子の中では各年代とも身体的健康度に最も影響していることが明らかにされた。

要 約

中学生、高校生、大学生の1,424名を対象に、「健康度・生活習慣診断検査(HLH.1)」を実施し、生活習慣と健康度評価の関係を分析した。その結果は以下のとおりである。

1. 生活習慣行動は質問項目別、因子別及び総合得点でも健康度評価(3因子別及び総合得点)と顕著な関係がみられた。また、身体的健康度に最も影響し、次に社会的健康度、そして精神的健康度という順序で関係していた。
2. 運動条件、食生活状況、休養状況、睡眠状況はいずれも健康度評価と顕著な関係がみられ、いずれも身体的健康度に顕著な関係がみられた。
3. 以上の傾向は、各年代、男女に共通しており、望ましい生活習慣を実施している者は健康度評価

表13. 健康度評価に対する性、生活習慣合計得点による2要因分散分析

		性	合計点	交互作用
中学生	身体的健康度	0.271	36.195 **	1.608
	精神的健康度	1.330	8.192 **	1.623
	社会的健康度	0.366	20.629 **	2.523
	総合得点	1.435	42.864 **	2.487
高校生	身体的健康度	0.173	32.581 **	1.145
	精神的健康度	1.600	15.047 **	1.836
	社会的健康度	0.051	21.359 **	0.410
	総合得点	0.389	53.369 **	1.280
大学生	身体的健康度	1.160	54.595 **	0.729
	精神的健康度	0.754	14.476 **	0.756
	社会的健康度	0.106	21.293 **	0.385
	総合得点	1.223	58.489 **	0.299

**p<.01

が高く、その傾向は身体的健康度で顕著であることが明らかにされた。

文 献

- 1) 徳永幹雄・橋本公雄(1999):健康度・生活習慣の診断に関する研究. 日本健康心理学会第12回大会発表論文集, pp.230-231.
- 2) 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.
- 3) 徳永幹雄(2000):健康度・生活習慣診断検査用紙(HLH.1). トーヨーフィジカル発行.
- 4) 徳永幹雄(2000):健康度・生活習慣診断検査(HLH.1)―手引き―. トーヨーフィジカル発行.
- 5) 徳永幹雄・橋本公雄(2000):中学生から社会人までにみられる健康度・生活習慣の年代的变化. 日本健康心理学会第13回大会発表論文集, pp.338-339.