

## 中高年に達した本学卒業生の現在の ライフスタイルと健康状態

### The present lifestyle and health condition of elder and middle-aged graduates of Japan Women's College of Physical Education

中村 泉<sup>1)</sup> 菊地 潤<sup>2)</sup> 島 喜八<sup>3)</sup> 鳥居 俊<sup>4)</sup>  
*Izumi NAKAMURA, Megumi KIKUCHI, Kihachi SHIMA and Suguru TORII*

#### Abstract

In 1997 and 1998, a questionnaire was mailed to elder and middle-aged graduates of Japan Women's College of Physical Education in order to examine how sports college education had effects on their lifestyle choices and their health conditions in older age. The questionnaire contained items about their daily eating habits, exercise habits, drinking and smoking patterns and health conditions in general.

The respondents were divided into five groups according to their ages and college major. The five categories were the advanced-aged sports group (ages 65 and over), the middle-aged sports group (ages 43-54), the middle-aged dance group (ages 43-54), the middle-aged nursery group (ages 43-54) and the advanced-aged nursery group (ages 60-65). The advanced-age groups (both sport and nursery groups) were found to have healthier results in such categories as leisure time, eating habits and smoking and drinking habits when compared to the middle-aged groups. The sport and dance related groups exhibited better overall exercise patterns. This was especially noticeable when comparing the advanced-age sport group with the advanced-age nursery group. Advanced-age groups in general were found to be more satisfied with their lives, especially those in the sports group. The sports group respondent's conditions of health (blood pressure, serum total cholesterol, blood sugar levels) were also found to be at least identical and/or better than similar survey results found in the Japanese general female population.

The results of this survey suggested that elder respondents in specialized college sport programs have healthier lifestyles and better health conditions than similarly polled elder women in Japan's general female population.

**keywords :** *elder and middle-aged females, graduates of a sports college, lifestyle, exercise habits, health conditions*

## I. はじめに

現在スポーツは健康に好ましいものとして多数の一般女性が実践し、また競技者としても多くの女性が活躍している。こうした実践がその女性の生涯にわたってどのように影響するのかを明らかにすることは、意味のあることと考えられるが、これまでこうしたみかたでの研究はほとんどされていない。

本学の初期の卒業生は、大正時代にあって専門的にスポーツを学んだ数少ない女性であり、現在90歳を超える方もいる。その後も昭和20年代末までの卒業生は

すでに65歳を超えて、こちらもその時代では少数の、専門的にスポーツを学んだ女性といえる。こうした卒業生は、女性が専門的にスポーツを学んだことが、その生涯にわたってどう健康に影響するかを示してくれる貴重な存在といえよう。

また、女性の40歳台から50歳台前半頃は、更年期として健康にも種々の問題が起きてくる年齢である。これまでの妊娠・出産の状況や更年期に特有の健康上の問題に対して、若い時代にスポーツを専門的に実践してきたことが、どのような影響を及ぼすかをみることも意味があると考えられる。

しかし、日本における体育大学卒業生の、卒業後数十年を経た後の健康の状態や、これとスポーツ実践との関連をみた研究はこれまでになされていない。

1) 日本女子体育大学 (教授)  
2) 横浜国立大学 (非常勤講師)  
3) 日本女子体育大学 (特任教授)  
4) 早稲田大学人間科学部 (助教授)

本研究は、この点を明らかにすることを目的として、1998年に体育専攻の43～54歳および65歳以上の卒業生に、現在のライフスタイルや生活の状況、運動に関するこれまでの経歴、妊娠や出産の状況、健康の状況、これまでに罹患した病気などに関する大規模な調査を行った。

65歳以上の卒業生の調査には、対照となる女性の調査が難しく、これについては一般の高年齢の女性に関して行われた調査での結果と比べて考察することとした。一方、43歳から54歳の年齢層では、本学短大の保育科の卒業生と比較することで、とくにスポーツを専門的に学んだのではない場合との比較が可能と考えられるため、引き続いて1999年に保育専攻の卒業生についても同様の調査を行った。

本論文では、その第一報としてライフスタイルや健康の現状について報告をする。今後順次、中高年齢期のライフスタイルや運動習慣、健康状態などに及ぼす、大学時代にスポーツを学んだ経験の影響を明らかにしていく予定である。

## II. 方 法

本学同窓会（松徳会）の協力を得て1998年4月最新版の名簿元版から、以下の卒業年次の卒業生のうち、住所の確定できた5,129名に質問紙を郵送した。

- ① 65歳以上の体育専攻の卒業生。体操塾、体育専門学校、短大体育科の大正12年から昭和29年卒業の920名である。内273名から返送があり、回収率29.7%であった。
- ② 43歳から54歳までの体育および舞踊専攻の卒業生。体育大学、短大体育科の昭和40年から51年卒業の3267名。内665名から返送があり回収率は20.4%で

あった。

- ③ 45歳以上の短大保育科の卒業生。昭和28年から49年卒業の942名。内220名から返送があり、回収率は23.4%であった。

調査は①、②については、1998年6月に実施し、③に関しては1999年5月に実施した。

回収したデータを専攻と年齢によって次の5群に分けた。体育専攻で65歳以上の体育高年齢群272名、体育専攻で43歳から54歳の体育中年齢群577名、舞踊専攻で43歳から54歳の舞踊中年齢群88名、保育専攻で45歳から54歳の保育中年齢群136名、保育専攻で60歳以上の保育高年齢群49名、計1,122名である。保育専攻の卒業生は昭和29年卒からで最年長が65歳であり、高年齢層を60歳から65歳とした。

調査内容は、現在のライフスタイル(生活の規則性、食生活、飲酒・喫煙、運動習慣など)、精神的健康度(SDS検査<sup>13)</sup>)の各項目、ライフイベント、職歴、運動・スポーツ歴、月経・妊娠・出産の状況、体格、既往歴、健康診断結果などについてである。今回はこのうち、ライフスタイルに関する項目と健康診断結果に関する項目について解析を行った。

5群による各項目でのカテゴリ別の分布の偏りの検定には、 $\chi^2$ 検定を用いた。

## III. 結 果

### 1) 年齢構成

分析対象者の年齢分布を表1に示した。

体育高年齢群では、78.1%が65歳から79歳であるが、80歳台が50人(18.6%)、90歳台も9人(3.4%)いる。一方保育高年齢群では、その大部分が60～64歳である。保育高年齢群は、年齢構成上正確には体育高年齢群

表1. 分析対象者の年齢分布

年齢	体育高年齢群	体育中年齢群	舞踊中年齢群	保育中年齢群	保育高年齢群	n (%)
40～44	0( 0.0)	95( 16.8)	25( 28.4)	0( 0.0)	0( 0.0)	120( 10.9)
45～49	0( 0.0)	264( 46.8)	41( 46.6)	80( 60.2)	0( 0.0)	385( 34.9)
50～54	0( 0.0)	205( 36.4)	22( 25.0)	53( 39.9)	0( 0.0)	280( 25.3)
55～59	0( 0.0)	0( 0.0)	0( 0.0)	0( 0.0)	0( 0.0)	0( 0.0)
60～64	0( 0.0)	0( 0.0)	0( 0.0)	0( 0.0)	47( 95.9)	47( 4.3)
65～69	75( 27.9)	0( 0.0)	0( 0.0)	0( 0.0)	2( 4.1)	77( 7.0)
70～79	135( 50.2)	0( 0.0)	0( 0.0)	0( 0.0)	0( 0.0)	135( 12.2)
80～89	50( 18.6)	0( 0.0)	0( 0.0)	0( 0.0)	0( 0.0)	50( 4.5)
90～99	9( 3.4)	0( 0.0)	0( 0.0)	0( 0.0)	0( 0.0)	9( 0.8)
計	269(100.0)	564(100.0)	88(100.0)	133(100.0)	49(100.0)	1103(100.0)

表2. 現在の就業状況

	n (%)					
	体育 高齢群	体育 中年群	舞踊 中年群	保育 中年群	保育 高齢群	計
教育関係	8( 3.2)	232( 41.4)	10(11.6)	45( 33.6)	7(15.5)	302( 28.2)
小学校教員	0( 0.0)	24( 4.3)	0( 0.0)	0( 0.0)	0( 0.0)	24( 2.2)
中学校教員	0( 0.0)	27( 4.8)	1( 1.2)	0( 0.0)	0( 0.0)	28( 2.6)
高校教員	0( 0.0)	15( 2.7)	0( 0.0)	0( 0.0)	0( 0.0)	15( 1.4)
大学・短大*	1( 0.4)	4( 0.7)	0( 0.0)	1( 0.8)	0( 0.0)	6( 0.6)
幼稚園ほか	2( 0.8)	128( 22.9)	4( 4.7)	40( 29.9)	6( 13.3)	180( 16.8)
その他	5( 2.0)	34( 6.1)	5( 5.8)	4( 3.0)	1( 2.2)	49( 4.6)
運動・ダンス指導	8( 3.2)	58( 10.4)	17( 19.8)	2( 1.5)	1( 2.2)	86( 8.0)
体育スポーツ指導	3( 1.2)	45( 8.0)	4( 4.7)	1( 0.8)	1( 2.2)	53( 4.9)
ダンス系指導	5( 2.0)	13( 2.3)	13( 15.1)	1( 0.8)	0( 0.0)	32( 3.0)
習い事指導・師範	1( 0.4)	6( 1.0)	1( 1.2)	4( 3.0)	3( 6.7)	15( 1.4)
会社・団体など	7( 2.8)	52( 9.3)	10( 11.6)	18( 13.4)	2( 4.4)	89( 8.3)
公務員	1( 0.4)	22( 3.9)	2( 2.3)	1( 0.8)	2( 4.4)	28( 2.6)
その他**	11( 4.5)	77( 13.8)	23( 26.7)	22( 16.4)	4( 8.9)	137( 12.8)
主婦	32( 13.0)	89( 15.9)	21( 24.4)	31( 23.1)	15( 33.3)	188( 17.5)
無職	179( 72.5)	24( 4.3)	2( 2.3)	11( 8.2)	11( 24.4)	227( 21.2)
計	247(100.0)	560(100.0)	86(100.0)	134(100.0)	45(100.0)	1072(100.0)
仕事を答えた人	36( 14.6)	447( 79.8)	63( 73.3)	92( 68.7)	19( 42.2)	657( 61.3)
主婦・無職と回答	211( 85.4)	113( 20.2)	23( 26.7)	42( 31.3)	26( 57.8)	415( 38.7)

\*: 助手を含む \*\*: 自営業、農業、介護・医療関係、パート・アルバイトなど

の対照とはできないが、本研究ではそれに準ずるものとして比較を行った。なお、表1には生年月日を記入した回答者を示したが、生年月日が無回答でも卒業年次から年齢を推定でき各群に区分できる場合は、それぞれの群に区分し分析に加えた。

## 2) 現在の就業状況

現在の就業状況を表2に示した。職名については自由記述をしてもらったものをまとめたもので、回答のしかたは同一の基準に従っているわけではない。

回答のあった1,072名中、教育関係の仕事を持っているのが302名28.2%を占め、運動・ダンス指導にあたっているのは86名8.0%であった。教育関係の割合は現役世代の中年群で高く、とくに体育専攻と保育専攻がそれぞれ41.4%、33.6%と高かったが、高齢群でも体育、保育それぞれ3.2%、15.5%であった。運動・ダンス指導では、中年群の舞踊専攻の19.8%、体育専攻の10.4%が多かった。習い事などの指導では、保育の高齢群で6.7%がこれに携わっている。非常勤やアルバイトなどを含め仕事名を答えた割合は、体育高齢群が最も少なく14.6%であった。保育高齢群では42.2%が仕事を持ち、中年群ではどの専攻でも70~80%が仕事をもっていた。

## 3) 現在のライフスタイル

### ① 生活全体

生活の規則性では、全体の92.6%が生活は「規則正しい」と回答し、群による差はなかった。

忙しさでは「忙しい」か「暇なほう」かを質問したが、その回答の分布には5群で有意な違いがあった( $\chi^2=32.24$ ,  $df=4$ ,  $p<0.001$ )。「暇なほう」と答えた割合は高齢群で高く、とくに体育高齢群で高かったが、それでも74.3%は「忙しい」と答えている(保育81.3%)。一方舞踊中年群で91.9%と、体育と保育の中年群(88.7%、83.1%)よりも「忙しい」と答えた割合が高かった。

### ② 食生活

食生活に関しては表3に示した。

食事を規則正しく取っている割合は、どの群でも90%前後で、群による違いはみられなかった。

「栄養のバランスを考えているか」では、全体では56.1%が考えていたが、とくに高齢群では体育専攻が62.6%、保育専攻が69.4%と高いのに対し、中年群では50.0%前後と低く、群により有意な違いがあった。

「朝食を毎日食べているか」では、どの群も90%以上が毎日食べていて、群による違いはみられなかった。

間食に関しては群による有意な違いがみられ、「ほぼ

表3. 食生活について

						n (%)
	体育 高年齢群	体育 中年齢群	舞踊 中年齢群	保育 中年齢群	保育 高年齢群	計
食事の規則性	(χ <sup>2</sup> =4.09,df=4,p=0.394)					
規則正しい	249( 92.2)	505( 88.8)	76( 86.4)	122( 91.7)	44( 89.8)	996( 89.8)
不規則	21( 7.8)	64( 11.3)	12( 13.6)	11( 8.3)	5( 10.2)	113( 10.2)
計	270(100.0)	569(100.0)	88(100.0)	133(100.0)	49(100.0)	1109(100.0)
栄養のバランス*	(χ <sup>2</sup> =19.045,df=8,p=0.015)					
考えている	169( 62.6)	312( 54.6)	44( 50.0)	66( 48.5)	34( 69.4)	625( 56.1)
少しは考える	91( 33.7)	242( 42.4)	41( 46.6)	69( 50.7)	15( 30.6)	458( 41.1)
考えない	10( 3.7)	17( 3.0)	3( 3.4)	1( 0.7)	0( 0.0)	31( 2.8)
計	270(100.0)	571(100.0)	88(100.0)	136(100.0)	49(100.0)	1114(100.0)
朝食	(χ <sup>2</sup> =5.461,df=8,p=0.707)					
毎日食べる	252( 93.3)	516( 90.1)	79( 90.8)	128( 94.1)	45( 91.8)	1020( 91.5)
時々食べる	9( 3.3)	35( 6.1)	5( 5.8)	6( 4.4)	3( 6.1)	58( 5.2)
食べない	9( 3.3)	22( 3.8)	3( 3.5)	2( 1.5)	1( 2.0)	37( 3.3)
計	270(100.0)	573(100.0)	87(100.0)	136(100.0)	49(100.0)	1115(100.0)
間食**	(χ <sup>2</sup> =29.392,df=8,p<0.001)					
ほぼ毎日食べる	56( 20.9)	139( 24.4)	25( 28.7)	58( 42.7)	9( 18.8)	287( 25.9)
時々食べる	167( 62.3)	354( 62.1)	52( 59.8)	69( 50.7)	33( 68.8)	675( 60.9)
食べない	45( 16.8)	77( 13.5)	10( 11.5)	9( 6.6)	6( 12.5)	147( 13.3)
計	268(100.0)	570(100.0)	87(100.0)	136(100.0)	48(100.0)	1109(100.0)

\*:p&lt;0.05 \*\*:p&lt;0.01

表4. 飲酒・喫煙習慣について

						n (%)
	体育 高年齢群	体育 中年齢群	舞踊 中年齢群	保育 中年齢群	保育 高年齢群	計
飲酒**	(χ <sup>2</sup> =52.663,df=8,p<0.001)					
ほぼ毎日飲む	25( 9.5)	110( 19.2)	22( 25.0)	20( 14.7)	4( 8.2)	181( 16.3)
時々飲む	55( 20.8)	206( 35.9)	24( 27.3)	45( 33.1)	15( 30.6)	345( 31.1)
飲まない	184( 69.7)	258( 45.0)	42( 47.7)	71( 52.2)	30( 61.2)	585( 52.7)
計	264(100.0)	574(100.0)	88(100.0)	136(100.0)	49(100.0)	1111(100.0)
喫煙**	(χ <sup>2</sup> =22.481,df=8,p=0.004)					
ほぼ毎日吸う	31( 11.7)	90( 15.8)	13( 14.8)	11( 8.2)	2( 4.2)	147( 13.3)
時々吸う	20( 7.6)	21( 3.7)	8( 9.1)	13( 9.6)	1( 2.1)	63( 5.7)
吸わない	214( 80.8)	458( 80.5)	67( 76.1)	111( 82.2)	45( 93.8)	895( 81.0)
計	265(100.0)	569(100.0)	88(100.0)	135(100.0)	48(100.0)	1105(100.0)

\*\*:p&lt;0.01

毎日食べる」のは高年齢群では体育、保育各専攻それぞれ20.9%、18.8%と低いのに対し、中年齢群ではこれより高く、とくに保育専攻で42.7%と高かった。

### ③ 飲酒と喫煙

飲酒については5群で有意な違いがあり、「ほぼ毎日飲む」と答えた割合は全体では16.3%であったが、高年齢群で低く、体育、保育専攻それぞれ9.5%、8.2%であったのに対し、中年齢群では高く、中でも舞踊専攻で25.0%と高かった(表4)。

喫煙では5群で有意な違いがあり、「ほぼ毎日吸う」割合は体育、舞踊専攻で高く、保育専攻で低かった。体育、舞踊専攻では、高年齢群でも11.7%が毎日吸っていて、中年齢群では体育、舞踊それぞれ15.8%、14.8%と高かった(表4)。一方保育専攻では中年齢群、高年齢群それぞれ、8.2%、4.2%と低かった。

### ④ 趣味やストレスの状態

「趣味はあるか」では、5群で有意な違いがみられ、高年齢群では趣味が「沢山ある」割合が高かった(表

表5. 趣味やストレスの状態について

	n (%)					計
	体育 高年齢群	体育 中年年齢群	舞踊 中年年齢群	保育 中年年齢群	保育 高年齢群	
趣味はあるか** ( $\chi^2=19.645, df=8, p=0.012$ )						
沢山ある	70( 27.9)	131( 22.9)	22( 25.3)	22( 16.3)	16( 33.3)	265( 23.9)
ある	179( 67.6)	404( 70.6)	64( 73.6)	98( 72.6)	31( 64.6)	776( 70.1)
ない	12( 4.5)	37( 6.5)	1( 1.2)	15( 11.1)	1( 2.1)	66( 6.0)
計	265(100.0)	572(100.0)	87(100.0)	135(100.0)	48(100.0)	1107(100.0)
現在ストレスが多いと感じているか*** ( $\chi^2=94.466, df=8, p<0.001$ )						
多いと思う	30( 11.1)	198( 34.8)	23( 26.1)	40( 29.9)	10( 20.8)	301( 27.1)
普通	109( 40.4)	249( 43.8)	46( 52.3)	66( 49.3)	23( 47.9)	493( 44.5)
少ないと思う	131( 48.5)	122( 21.4)	19( 21.6)	28( 20.9)	15( 31.3)	315( 28.4)
計	270(100.0)	569(100.0)	88(100.0)	134(100.0)	48(100.0)	1109(100.0)

\*:p&lt;0.05 \*\*:p&lt;0.01

表6. 運動習慣について

	n (%)					計
	体育 高年齢群	体育 中年年齢群	舞踊 中年年齢群	保育 中年年齢群	保育 高年齢群	
運動をどのくらいするか** ( $\chi^2=34.171, df=8, p<0.001$ )						
週2回以上	121( 52.2)	271( 48.9)	38( 45.8)	32( 25.0)	12( 32.4)	474( 45.8)
週1回程度	51( 22.0)	135( 24.4)	24( 28.9)	39( 30.5)	13( 35.1)	262( 25.3)
月1回以下	60( 25.9)	148( 26.7)	21( 25.3)	57( 44.5)	12( 32.4)	298( 28.8)
計	232(100.0)	554(100.0)	83(100.0)	128(100.0)	37(100.0)	1034(100.0)

\*\*:p&lt;0.01

5).

「現在ストレスが多いと感じているか」では、5群で有意な違いがあり、全体では「多いと思う」割合は27.1%であったのに対し、高年齢群では低く、とくに体育高年齢群では11.1%と低かった(表5)。中年年齢群では体育が34.8%と高かった。

#### 4) 現在の運動習慣

「運動をどの程度の頻度で行っているか」は、5群で有意な違いがあり、週2回以上運動を行っている割合は体育、舞踊専攻が高かった(表6)。体育専攻の中でも、高年齢群が52.2%と高く、ついで中年年齢群の体育専攻の48.7%、舞踊専攻の45.8%であった。一方保育専攻では体育の各専攻よりも低いが、その中では中年年齢群の25.0%に対し高年齢群は32.4%と高かった。

#### 5) 現在の健康状態 (健康診断結果)

定期的に健康診断または人間ドックなどを受診している割合は5群で有意な違いがあり( $\chi^2=14.96, df=4, p<0.005$ )、体育高年齢群が71.1%であるのに対し、体育中年年齢群82.4%、舞踊中年年齢群75.9%、保育中年年齢群81.2%、保育高年齢群81.3%と、体育高年齢

群が低かった。

血圧、血糖値、血清総コレステロール値、心電図所見について、本人が回答した値の分布を表7に示した。

収縮期血圧が140mmHg以上の高血圧に該当する割合は、5群で有意な違いがあり、高年齢群で高く、体育、保育それぞれ38.7%、35.7%であったのに対し、中年年齢群ではどの群も10%未満であった。

血糖値が「高め」または「高値」と答えた割合は、5群で有意な違いがあり、高年齢群で高く、体育、保育それぞれ19.8%、19.4%であったのに対し、中年年齢群ではどの群も5%程度であった。

血清総コレステロール値で、200mg/dl以下の割合は5群で有意な違いがあり、保育専攻と比べ体育、舞踊専攻で高く、中でも体育中年年齢群では61.5%ととくに高かった。一方保育中年年齢群では47.9%、保育高年齢群では32.4%と低かった。

心電図所見では、「軽度異常・異常」の割合は5群で有意な違いがあり、高年齢群で高く、体育高年齢群、保育高年齢群それぞれ19.1%、16.7%であったのに対し、中年年齢群ではどの群も10%あるいはそれ以下であった。

表7. 健康状態 (収縮期血圧, 血糖値, コレステロール, 心電図)

n (%)

	体育 高齢年齢群	体育 中年年齢群	舞踊 中年年齢群	保育 中年年齢群	保育 高齢年齢群	計
収縮期血圧** ~140mmHg	( $\chi^2=139.9, df=4, p<0.001$ )					
	46( 61.3)	489( 91.9)	73( 97.3)	106( 90.6)	27( 64.3)	841( 83.8)
140mmHg以上	92( 38.7)	43( 8.1)	2( 2.7)	11( 9.4)	15( 35.7)	163( 16.2)
計	238(100.0)	532(100.0)	75(100.0)	117(100.0)	42(100.0)	1004(100.0)
血糖値** 正常	( $\chi^2=36.64, df=4, p<0.001$ )					
	142( 80.2)	389( 94.4)	54( 94.7)	89( 94.7)	29( 80.6)	703( 90.6)
高め・高値	35( 19.8)	23( 5.6)	3( 5.3)	5( 5.3)	7( 19.4)	73( 9.4)
計	177(100.0)	412(100.0)	57(100.0)	94(100.0)	36(100.0)	776(100.0)
血清総コレステロール** 200mg/dl以下	( $\chi^2=18.73, df=4, p<0.001$ )					
	80( 48.8)	235( 61.5)	27( 52.9)	45( 47.9)	12( 32.4)	399( 54.8)
200mg/dl ~	84( 51.2)	147( 38.5)	24( 47.1)	49( 52.1)	25( 67.6)	329( 45.2)
計	164(100.0)	382(100.0)	51(100.0)	94(100.0)	37(100.0)	728(100.0)
心電図所見** 異常なし	( $\chi^2=27.75, df=4, p<0.001$ )					
	170( 81.0)	457( 93.3)	66( 89.2)	101( 93.5)	35( 83.3)	829( 89.7)
軽度異常・異常	40( 19.1)	33( 6.7)	8( 10.8)	7( 6.5)	7( 16.7)	95( 10.3)
計	210(100.0)	490(100.0)	74(100.0)	108(100.0)	42(100.0)	924(100.0)

\*\* : p&lt;0.01

表8. 生活の満足度

	体育 高齢年齢群	体育 中年年齢群	舞踊 中年年齢群	保育 中年年齢群	保育 高齢年齢群	計
生活は充実しているか いいえ	( $\chi^2=15.645, df=12, p=0.208$ )					
	10( 3.8)	15( 2.7)	5( 5.8)	2( 1.5)	1( 2.1)	33( 3.0)
少し	38( 14.6)	113( 20.0)	15( 17.4)	35( 26.5)	7( 14.6)	208( 19.0)
かなり	153( 58.6)	309( 54.6)	42( 48.8)	68( 51.5)	31( 64.6)	603( 55.2)
たいへん	60( 23.0)	129( 22.8)	24( 27.9)	27( 20.5)	9( 18.8)	249( 22.8)
計	261(100.0)	566(100.0)	86(100.0)	132(100.0)	48(100.0)	1093(100.0)
毎日の生活に満足しているか** いいえ	( $\chi^2=48.965, df=12, p<0.001$ )					
	9( 3.4)	33( 5.8)	6( 6.8)	6( 4.5)	1( 2.0)	55( 5.0)
少し	30( 11.2)	137( 24.1)	20( 22.7)	33( 24.8)	10( 20.4)	230( 20.8)
かなり	134( 50.2)	294( 51.7)	42( 47.7)	76( 57.1)	25( 51.0)	571( 51.6)
おおいに	94( 35.2)	105( 18.5)	20( 22.7)	18( 13.5)	13( 26.5)	250( 22.6)
計	267(100.0)	569(100.0)	88(100.0)	133(100.0)	49(100.0)	1106(100.0)

\*\* : p&lt;0.01

## 6) 現在の生活への満足度

「生活は充実しているか」については、群による違いはなく、「たいへん充実」していると答えた割合は全体では22.8%であり、「かなり充実」は55.2%であった(表8)。この「たいへん」と「かなり」を合わせた割合は全体では78.0%であったが、体育高齢年齢群では81.6%、体育中年年齢群では77.4%、舞踊中年年齢群76.7%、保育中年年齢群72.0%、保育高齢年齢群83.4%と、高齢年齢群で高い傾向がみられた。

「毎日の生活に満足しているか」では、5群で有意な違いがあり、高齢年齢群で満足度が高い結果であった(表8)。「おおいに満足」では、体育高齢年齢群が35.2%、保育高齢年齢群では26.5%であったのに対し、中年年齢群では体育専攻、舞踊専攻、保育専攻それぞれ、18.5%、22.7%、13.5%と低かった。

## IV. 考 察

### 1) 一般女性との比較

本学卒業生のライフスタイルの状況や健康状態を、同時期に実施された一般の女性に関する調査データと比較した。

#### ① 食生活について

食事の規則性に関しては本学卒業生はどの群も90%前後が規則正しいと答えているが、1998年6月調査の厚生省「平成10年国民生活基礎調査」<sup>9)</sup>によれば、「日ごろの健康のために実行している事柄」の中で「規則正しい食事」を選んだのは、35～44歳の男女の52.9%、44～54歳58.7%、55～64歳70.5%、65歳以上78.5%であった。また、2000年6～7月調査の日清製粉「2000年、日本人の食卓風景(Part 2)」<sup>8)</sup>によれば、45歳以上の女性452人の87%が「心がけて常に実行」または「心がけて時々実行」していると答えており、本学卒業生は、他の調査とほぼ同じ、あるいはより高率に心がけているといえよう。

栄養のバランスに関しては、本学卒業生は56.1%が「考えている」、41.1%が「少しは考える」と答えていた。「国民生活基礎調査」<sup>9)</sup>によれば、「日ごろの健康のために」「バランスのとれた食事」を実行しているのは、35～44歳の男女の38.3%、44～54歳42.8%、55～64歳50.3%、65歳以上53.1%であった。また「日本人の食卓風景」<sup>8)</sup>では、45歳以上の女性の83%が「心がけて常に実行」または「心がけて時々実行」している。1997年10月の東京都「小規模企業における健康管理への取り組み」<sup>12)</sup>によれば、427名の男女の回答中、40歳台75.0%、50歳台71.5%、60歳以上75.9%が、「栄養のバランスを考えてよく食べる」ことを、「している」または「時々している」であった。質問のしかたによって回答の割合は変わるが、本学の卒業生は他と比べて同じ程度、あるいはより高率に心がけていると考えられる。

また、これら諸調査では年齢が上がるにつれて気をつけている割合が増加しているが、本学卒業生の結果も同様であった。

朝食の摂取に関しては1999年2～6月調査の大家製菓「オフィスで働く7万人の食生活レポート」<sup>10)</sup>によれば、男女1000名中40歳台以上の女性の76.1%が「ほとんど毎日」食べているのに対し、本学卒業生は朝食をほぼ全員が「毎日」食べていた。

総じて、食事には他の調査と比べて同じ程度、ある

いはより良好に気を配っているといえよう。

#### ② 飲酒・喫煙について

飲酒については、1998年11月実施の厚生省の「平成10年国民栄養調査」<sup>4)</sup>では、飲酒を「ほとんど毎日」または「週に4、5日」している割合は、40歳台の女性で15.7%、50歳台16.4%、60歳台9.8%、70歳以上8.1%である。本学卒業生で「ほぼ毎日飲む」と答えたのは、高年齢群、保育中年年齢群はほぼこのような割合に近かったが、舞踊中年年齢群では飲酒者の割合が高く、体育中年年齢群も高めであった。

喫煙については、1996年6月調査の厚生省「平成8年保健福祉動向調査」<sup>2)</sup>では、「現在吸っている」のは、女性で40歳台では16.1%、50歳台11.5%、60歳台7.6%、65歳以上6.9%、「平成10年国民栄養調査」<sup>4)</sup>では、喫煙習慣者の割合は、40歳台の女性で12.7%、50歳台9.6%、60歳台7.9%、70歳以上5.4%、1999年2～3月調査の厚生省「喫煙と健康問題に関する実態調査結果の概要」<sup>6)</sup>では、女性で40歳台15.5%、50歳台10.1%、60歳代7.2%、70歳以上5.0%である。保育卒業生では、ほぼ毎日吸っているのは高年齢群4.2%、中年年齢群8.2%で、保育卒業生はほぼ平均的な喫煙率であるが、体育・舞踊のほうは高年齢群も11.7%、中年年齢群は体育・舞踊それぞれ15.8%、14.8%と、一般女性と比べてやや喫煙率が高いと考えられた。

#### ③ 運動習慣について

「国民栄養調査」<sup>4)</sup>によれば、運動習慣のある女性は40歳台では22.8%、50歳台29.7%、60歳台31.2%、70歳以上27.3%である。

本研究の結果では、43～54歳の体育中年年齢群、舞踊中年年齢群はそれぞれ48.9%、45.8%が週2回以上運動を行っていて一般女性よりはるかに多い。一方保育中年年齢群では25.0%であり、一般女性と同様の割合である。一方高年齢群では、保育高年齢群(60歳台前半)は32.4%と、一般女性と変わらないが、体育高年齢群では52.2%と一般女性に比べ高率に運動習慣を維持していることが明らかとなった。

#### ④ 健康に関して

健康に関しては、自覚的な健康度を聞く方法があるが、本調査では過去の既往歴などを詳しく聞いたので、自覚的健康度は聞いていない。本調査での生活の満足度が自覚的健康度に代わる意味もあると考えられるが、それについては後述の「本対象の中での5群の比較」で考察する。また、過去の既往歴については別の論文で報告したい。ここでは、ライフスタイルともっ

とも関連があり、多くの人がある検査データを記憶している循環器関係の状況についての回答を検討する。

「国民生活基礎調査」<sup>5)</sup>で健康診断を受けたことが「ある」のは、35～44歳の男女では62.0%、45～54歳67.5%、55～64歳67.3%、65歳以上60.2%、「小規模企業における健康管理への取り組み」<sup>12)</sup>では、「ここ3年間の健康診断の受診」に関し「毎年受けている」のは、40歳台の女性では52.0%、50歳台70.6%、60歳以上36.4%であった。本研究では、もっとも少ない体育高年齢群でも71.1%、中年年齢群では80%前後と、他の調査よりも定期的に健康診断を受診している。

「国民栄養調査」<sup>4)</sup>では、高血圧および境界域の高血圧の割合は、女性で40歳台24.1%、50歳台43.2%、60歳台59.5%、70歳以上64.4%であった。本調査で140 mmHg以上（国民栄養調査の境界域高血圧以上に相当）をみても、どの群も一般女性と比べて大きく下回っている。

同じく「国民栄養調査」<sup>4)</sup>で総コレステロールが境界域および高値については、女性で40歳台28.2%、50歳台49.2%、60歳台51.1%、70歳以上40.1%であった。国民栄養調査では、総コレステロール220mg/dl以上であり、本研究では質問紙調査のため、思い出しやすい数値区切りで聞いたため区分が異なるが、200mg/dlより高値の割合をみると国民栄養調査よりも高いということはないようであるが、共通の区分で比べる必要がある。

糖尿病に関しては1997年11月の厚生省「糖尿病実態調査」<sup>3)</sup>によれば、「糖尿病が強く疑われる人」と、「糖尿病の可能性が否定できない人」をあわせた割合は、40歳台女性で13.2%、50歳台で17.6%、60歳台19.1%、70歳台～28.6%である。「国民栄養調査」<sup>4)</sup>では、高血糖の割合は女性で40歳台11.8%、50歳台20.4%、60歳台33.5%、70歳以上40.0%である。本調査で血糖値が高めや高値と答えたのは、高年齢群で体育・保育ともに19%、中年年齢群ではどの群でも5%程度とかなり少ないといえる。

## 2) 本対象の中での5群における違い

本調査対象の中で、年齢群の差によるライフスタイルの状態をみると、高年齢群では「暇なほう」の割合は高く、「栄養のバランスを考えている」割合は高く、間食を「ほぼ毎日食べる」割合は低く、毎日飲酒したり喫煙をしたりする割合は低い。また運動習慣では体育高年齢群では週2回以上運動を行っている割合は非

常に高く、体育・保育ともに高年齢群では趣味は多く、ストレスの状態は「多い」と答えた割合が低いなど、全体に好ましい状態であり、生活の満足度も高年齢群で高かった。

こうした結果は、ひとつには年齢構成による就業状況（表2）の違いが関係していると考えられる。体育高年齢群は65歳以上であるが、保育高年齢群は60～65歳であり、体育高年齢群では多くが仕事を引退し、保育高年齢群では引退している人もいない人もおり、一方、中年年齢群は多くが仕事を持っている状況と関係しているであろう。とくにストレスの少なさや趣味の多さは、このためと考えられる。食事や飲酒にも高年齢群では気を配っているようだ。

いろいろなライフスタイルの中でも体育高年齢群では、運動習慣が極めて高率なことが目立っている。保育高年齢群では一般女性とあまり変わらないことを考えると、若い時代に専門的にスポーツを学び、それを生かした職にも就いた人が多かったであろうことが、高年になってもその運動習慣に強く影響していると考えられる。日常生活における運動やスポーツ行動に関連する要因を調べた研究では、スポーツに関する好意度<sup>7)</sup>や過去のスポーツ経験の有無<sup>9)11)</sup>が強く影響するといわれている。また、健康づくり行動に運動を実施するかどうか、運動やスポーツに関するセルフエフィカシー（自分がこれから運動やスポーツを継続して行えるかに関する自信）が強く影響するという報告もある<sup>1)</sup>。

生活の満足度を体育高年齢群と保育高年齢群と比べると、「おおいに」満足している割合が、体育高年齢群35.6%、保育高年齢群26.6%と体育で高かった点に注意したい。若年期にスポーツを学んだことは、高年齢になってもよい効果を持っていると考えられる。

健康の状況を簡単に比べるのは難しいが、本人が健康と思っているかどうかを比べる方法がある。本調査では、現在の生活への満足度がそれに近いとも考えられるが、本研究では高年齢群では生活への満足度が高いことの他に、中年年齢群の舞踊専攻でも満足度が高かった。体育と舞踊の中年年齢群では飲酒や喫煙者の割合が他の群よりも高く、とくに舞踊では高かった。生活への満足度は必ずしも健康的なライフスタイルに結びついてはいない。

循環器関係の検査結果を5群で比較すると、収縮期血圧、血糖値、心電図所見では、高年齢群が中年年齢群よりも高値あるいは異常を示した割合が高かったが、



これは健康状態が不良というよりは年齢に応じたものと考えられる。その点で見れば、体育高年齢群は保育高年齢群と比べて年齢構成が高いにもかかわらず、両者における高値を示した割合には違いがみられなかった。一方、血清総コレステロールでは、200mg以下を示した割合は体育・舞踊群で高く、体育高年齢群でも48.8%と保育中年年齢群の47.9%と差はなく、保育高年齢群の32.4%と比べると高い割合であり、総じて年齢を考慮すれば、体育高年齢群の循環器の状況は良好であると考えられる。

### 3) 今後の課題

ここで見られた本学卒業生の特徴は、大学時代にスポーツを専攻したことだけでなく、現在教育関係や運動・ダンス指導に当たっている人が多いことも関係している。大学での専攻は、卒業後の職業生活も含めた生活全体に影響すると考えるべきであろう。

また、本研究における問題点としては、郵送などによる質問紙での調査では、健康に支障のある人は回答しにくいことが挙げられる。家族が代筆をして回答してくれたものもあるが、とくに高齢層では、回答できる状況にある人に偏ってしまうために、健康状態その他がより良好な状態の人が多くなってしまふことである。ただ、ここで引用した一般の調査も、その弱点は持っているので、本研究と一般女性対象の研究を比較することはできない。

さらに、若年期のスポーツの生涯にわたる影響をみるのであれば、スポーツをやっていたときから調査対象として把握して追跡調査をするのがもっとも望ましい。本調査のような横断調査では、物故者などが落ちてしまうことになるので、もともと健康な人々を拾っていることになる。しかし、本研究で対象とした、大正や昭和前半に本学で学んだような年齢層での追跡調査はありえないことであり、当時本学で学び、本調査では回答が得られなかった卒業生の状況を調べる方法を検討していく必要がある。

## V. 結 論

体育、保育高年齢群ではライフスタイルの状況は中年年齢群と比べ良好で、とくに運動習慣に関しては体育高年齢群で高かった。生活の満足度は高年齢群で高く、とくに体育高年齢群で高かった。若年期にスポーツを専門的に学んだことは、高年齢期までの継続的運動習

慣の形成および健康の状態に有効と考えられた。

## VI. 要 約

1998年6月および1999年5月に、本学卒業生にライフスタイルや健康の状態に関する質問紙による調査を郵送で行った。1,122名の回答者を年齢と在学時の専攻別に、65歳以上の体育高年齢群、43歳から54歳の体育中年年齢群および舞踊中年年齢群、45歳から54歳の保育中年年齢群、60歳から65歳の保育高年齢群の5群に分け、比較・検討した。

その結果、以下のものについて5群間で有意な違いが認められた。

体育、保育とも高年齢群では中年年齢群よりも、「暇なほう」の割合は高く、「栄養のバランスを考えて食べている」割合は高く、間食を「ほぼ毎日食べる」割合は低く、毎日飲酒したり喫煙をしたりする割合は低かった。運動習慣は、体育・舞踊専攻の群が週2回以上運動を行っている割合が高かったが、とくに体育高年齢群で高かった。体育・保育とも高年齢群では趣味が「沢山ある」割合は高く、ストレスは「多い」と答えた割合が低かった。循環器の状態では、高年齢群と比べ中年年齢群のほうが良好であった。血清総コレステロール低値の割合は、保育専攻と比べ体育、舞踊専攻で高く、体育高年齢群は保育高年齢群よりも年齢が高いにもかかわらず、コレステロール低値の割合が高かった。毎日の生活に満足している割合は高年齢群で高いが、保育高年齢群よりも体育高年齢群で高かった。

同時期に実施された一般女性に関する調査データと各年齢層別に比較・考察すると、本学の卒業生は全体に食生活は良好で、体育・舞踊の群は一般に比べ運動習慣のある割合が高いが、中でも体育高年齢群が高かった。飲酒者の割合は舞踊中年年齢群が一般に比べ高く、喫煙では体育高年齢群、舞踊・体育中年年齢群がやや高かった。

## VII. 謝 辞

本調査に快くご協力下さった松徳会、および煩雑な調査に回答を寄せて下さった卒業生各位に心から感謝いたします。尚、本研究は平成11年度二階堂奨励研究として行われたものである。

## 引用

- 1) 北田豊治, 李 応詰, 飯倉修子, 朝野 聡, 野原忠博 (1997): 中高年における健康づくり行動の要因分析 民族衛生 63巻5号 288-304
- 2) 厚生省「平成8年保健福祉動向調査」: 健康と美のライフスタイルデータ集2001 食品流通センター編集・発行 p.90~107 2001年
- 3) 厚生省「平成9年糖尿病実態調査」: 国民衛生の動向 2000年版 厚生統計協会編集・発行 p.96 2000年
- 4) 厚生省「平成10年国民栄養調査結果」: 厚生省公衆衛生局栄養課編「国民栄養の現状」2000年
- 5) 厚生省「平成10年国民生活基礎調査」: 健康と美のライフスタイルデータ集2001 食品流通センター編集・発行 p.32~69 2001年
- 6) 厚生省「喫煙と健康問題に関する実態調査結果の概要」: 健康と美のライフスタイルデータ集2001 食品流通センター編集・発行 p.108~111 2001年
- 7) 永吉宏英, 江橋慎四郎, 糸野 豊, 島崎 仁 (1977): フィジカル・レクリエーション成立を促す要因分析~林の数量化理論第II類を用いて~, レクリエーション研究, 6, 29-39
- 8) 日清製粉「2000年, 日本人の食卓風景 (Part 2)」: 健康と美のライフスタイルデータ集2001 食品流通センター編集・発行 p.604~615 2001年
- 9) 小椋 博, 影山 健 (1978): 労働要因がスポーツ参与に及ぼす要因の分析~重回帰モデルによる計量的研究, 体育学研究, 22(5) 311-319
- 10) 大塚製薬「オフィスで働く7万人の食生活レポート」: 健康と美のライフスタイルデータ集2001 食品流通センター編集・発行 p.598~603 2001年
- 11) 多々納秀雄, 厨 義弘 (1980): スポーツ参加の多変量解析 (I)~数量化理論第II類による要因分析~, 健康科学, 2, 103-118
- 12) 東京都「小規模企業における健康管理への取り組み」: 健康と美のライフスタイルデータ集2001 食品流通センター編集・発行 p.116~133 2001年
- 13) Zung, W.W.K. (1965): A self-rating depression scale, Arch. Gen. Psychiat., 12, 63-70

(平成13年9月21日受付)  
(平成13年12月20日受理)