

# 短期大学学生の運動実践に影響する要因の分析

## Analysis of the Factors that Influence Physical Activities of Junior College Students

澤田 孝二, 澤田 由美

Koji SAWADA, Yumi SAWADA

キーワード：短期大学学生，運動実践，影響要因

### 概要

運動への取り組みの回答結果に基づいて学生を運動群（159名）と運動不足群（155名）に分け、過去の運動歴、運動への関心、健康への関心、心身の状態、生活行動・習慣の状態、健康生活全般の状態、自覚疲労度、精神疲労度、ストレス度、生きがい度、性格特性、学業成績のスコアの平均に違いがないかを分析した結果、ほとんどの項目で運動群のスコアの平均が運動不足群の平均を上回っており、過去の運動歴、運動への関心、心身の状態、生活行動・習慣の状態、健康生活全般の状態、生きがい度の6項目で統計的な有意差が認められた。

運動への取り組み（運動量）を含めて上記の項目相互の関連の有無を相関係数を算出して調べた結果、運動への関心－過去の運動歴、精神疲労度－ストレス度、運動量－運動環境、運動への関心－運動環境、自覚疲労度－ストレス度など、254通りの組み合わせのうち119通りの組み合わせで統計的に有意な相関が認められた。

学生の運動への取り組みを活発なものにしていくために、学生の運動への関心を高めていくとともに、学生が運動に取り組むしやすい人的・物的環境を整えていくことなどが重要であると考えられた。また、子どもの頃から活発に運動に取り組む習慣を身につけていくために、家庭、地域、園や学校が連携して運動に親しめる環境を整備していく必要があると思われた。

### 1. はじめに

近年、生活の夜型化、食生活の乱れ、運動不足など不規則な生活習慣に起因する、いわゆる生活習慣病が成人を中心に社会問題になっており、メタボ健診に基づく保健指導などの対策がとられるようになってきているが、大学生など若年者の生活習慣がどのような状態にあるかを想像した時、若さに任せて不健康な生活を繰り返している者の比率は上の世代の人達以上に多いことが容易に推

測できる。若い頃からの不規則な生活の積み重ねは生活習慣病の発症の危険性を高めることになるため、手遅れにならないうちに日々の生活を点検し生活習慣上の問題を改善することにより、将来にわたって健康的な生活を送っていけるようにしていくことがきわめて重要であると思われる。

本研究においては、生活習慣病の発症に結びつきやすい肥満を予防・改善し、健康増進や体力向上、ストレスの解消などにも効果的であり、質の良い睡眠、バランスのとれた食事と並んで健康生

活を確立していくためにきわめて重要な役割を果たしている運動実践に着目し、どのような要因が学生の運動実践に影響しているかを分析することにより、学生が積極的に運動に取り組むことができるようにしていくための条件整備の方法を探っていくことにした。

## 2. 方法

保育系短期大学に2008年度および2009年度に入学した学生を対象として2008年11月および2009年11月に、運動への関心、運動への取り組み、過去の運動歴、運動環境、性格特性、健康への関心、心身の健康状態、生活習慣・行動の状態、健康生活全般の状態、自覚疲労の状態、精神疲労の状態、ストレス度、生きがい度、学業成績などについて質問紙を用いて調査し、すべての項目の回答の得られた314名分の結果を分析した。

運動への取り組みは運動量診断テスト（九州大学健康科学センター原案<sup>1)</sup>作成）を用いて、心身の状態、生活行動・習慣の状態、健康生活全般の状態は健康生活テスト（日本体育協会原案<sup>2)</sup>作成）を用いて、自覚疲労の状態は自覚疲労診断テスト（日本産業衛生学会原案<sup>3)</sup>作成）を用いて、精神疲労の状態は精神疲労度診断テスト（関谷透原案<sup>4)</sup>作成）を用いて、ストレス度と生きがい度は精神的健康パターン診断テスト（九州大学健康科学センター原案<sup>5)</sup>作成）を用いて調べた。

運動量診断テスト<sup>6)</sup>は、運動の実施頻度、実施した運動の強度、1回当たりの運動時間を元にして運動量スコアを算出し、そのスコアに従って運動への取り組みを5つのタイプに分類できるようになっている。

健康生活テスト<sup>7)</sup>は、心身の状態に関する項目、生活行動・習慣に関する項目が7項目ずつあり、各項目とも5つの選択肢の中から1つを選んで回答するようになっている。いずれの項目もおおむね、きわめて良い状態、だいたい良い状態、平均的な状態、あまり良くない状態、ひじょうに悪い状態、を基準として選択肢がつけられており、統計的な分析ができるように1～5のスコアに置き換えられるようになっている。また、心身の状態に関する7項目のスコアを元に心身の状態のスコアが、生活行動・習慣に関する7項目のス

コアを元に生活行動・習慣のスコアが、14のスコアの元に健康生活全般のスコアが算出されるようになっている。

自覚疲労度診断テスト<sup>8)</sup>は、ねむけとだるさに関する項目、注意集中の困難に関する項目、身体各部違和感に関する項目が10項目ずつあり、これらを元に自覚疲労の状態を把握できるようになっている。

精神疲労度診断テスト<sup>9)</sup>は、精神的な疲労に関する項目が20項目あり、あてはまる項目が0～10項目だと問題なし、11～15項目だと精神疲労予備状態、16～20項目だと精神疲労状態にあると判定されるようになっている。

精神的健康パターン診断テスト<sup>10)</sup>は、心理的ストレス、社会的ストレス、身体的ストレスに関する項目が各10項目ずつあり、回答結果に基づいてストレス度を5段階で判定できるようになっている。また生きがいに関する項目が10項目あり、回答結果に基づいて生きがい度を5段階で判定できるようになっている。

分析は、各調査項目の回答結果を集計するとともに、運動への取り組みの回答結果に基づいて学生を運動群（159名）と運動不足群（155名）に分け、両群で他の調査項目の回答結果に違いがないかを分析した。いずれの調査項目も回答結果をスコアに置き換えられるようになっており、両群の各スコアの平均に統計的な有意差がみられないかどうかT検定を用いて調べた。さらに、各調査項目のスコアの相関の有無を相関係数を算出して調べた。

## 3. 結果と考察

### (1) 各調査項目の回答結果の概要

運動の実施回数は、「週1～2回（スコア3）」という回答が45%と最も多く、以下「月2～3回（スコア2）」が22%、「運動しない（スコア0）」が10%、「週3～4回（スコア4）」と「月1回程度（スコア1）」が共に9%、「ほぼ毎日（スコア5）」が5%であり、週当たりの運動実施回数は比較的少ないことがわかった。（表1を参照）

実施する運動の強度は、「適度の強度の運動（スコア2）」が52%と最も多く、以下「きつくない運動（スコア1）」が31%、「運動しない（スコア

表1 運動実施回数

区分	スコア	人	%
ほぼ毎日	5	17	5.4
週3～4回	4	29	9.2
週1～2回	3	142	45.2
月2～3回	2	69	22
月1回程度	1	27	8.6
運動せず	0	30	9.6

表2 運動強度

区分	スコア	人	%
非常にきつい運動	4	4	1.3
かなりきつい運動	3	17	5.4
適度な運動	2	164	52.2
きつくない運動	1	97	30.9
運動せず	0	32	10.2

表3 運動時間

区分	スコア	人	%
90分以上	5	63	20.1
60～90分未満	4	98	31.2
30～60分未満	3	49	15.6
15～30分未満	2	58	18.5
15分未満	1	17	5.4
運動せず	0	29	9.2

0)」が10%、「かなりきつい運動(スコア3)」が5%、「非常にきつい運動(スコア4)」が1%であり、激しい運動を行う学生は少ないことがわかった。(表2を参照)

1回当たりの運動時間は、「60～90分未満(スコア4)」が31%と最も多く、「90分以上(スコア5)」が20%、「15～30分未満(スコア2)」が19%、「30～60分未満(スコア3)」が16%、「運動しない(スコア1)」が9%、「15分未満(スコア1)」が5%であり、長時間運動を行う学生は少ないことがわかった。(表3を参照)

運動の実施回数、運動強度、運動時間のスコアを元に、調査対象の運動のタイプを5つに分類した結果、「運動不足型(スコア0～14)」が49%と最も多く、以下「気晴らし型(スコア15～24)」が33%、「運動不足解消型(スコア25～49)」が13%、「スポーツ愛好型(スコア50～74)」が

表4 運動のタイプ

区分	スコア	人	%
競技スポーツ型	75～100	4	1.3
スポーツ愛好型	50～74	10	3.2
運動不足解消型	25～49	41	13.1
気晴らし型	15～24	104	33.1
運動不足型	0～14	155	49.4

表5 運動歴

区分	スコア	人	%
中高ともあり	3	169	53.8
中学のみあり	2	93	29.6
中高ともなし	1	52	16.6

3%、「競技スポーツ型(スコア75～100)」が1%であり、半数の学生が運動不足の状態にあることがわかった。佐々木<sup>11)</sup>は、2005～2006年に大学1・2年生179名を対象として生活習慣と精神的健康度について調査し、運動習慣をもたない者の比率が約30%であったことを報告しているが、この結果と比較すると今回の短期大学学生の運動しない者の比率は極めて低かった。(表4を参照)

過去の運動歴は、中学・高校時代の学校や地域での運動系サークルでの活動の有無の回答結果であるが、「中学・高校ともあり(スコア3)」が54%と最も多く、以下「中学または高校のみあり(スコア2)」が30%、「中学・高校ともなし(スコア1)」が17%であり、半数以上の学生が中学・高校のいずれも運動系サークルで活動していることがわかった。筆者が1982年、1992年、2002年に短期大学学生を対象として実施した調査<sup>12)</sup>では「中学・高校ともあり」と回答した学生の比率が1982年で39%、1992年で45%、2002年で54%であり、今回の調査結果は2002年の結果と同じであり、1982年、1992年の結果と比べると高い比率であった。(表5を参照)

運動の環境は、「どちらでもない(スコア3)」が42%と最も多く、以下「余り恵まれていない(スコア2)」が22%、「恵まれているほう(スコア4)」が20%、「大変恵まれている(スコア5)」が14%、「全く恵まれていない(スコア1)」が3%であり、運動の環境に比較的恵まれていると思われる学生は3人に1人とそれほど多くないこ

表6 運動環境

区分	スコア	人	%
大変恵まれている	5	44	14
恵まれているほう	4	63	20.1
どちらでもない	3	131	41.7
余り恵まれていない	2	68	21.7
全く恵まれていない	1	8	2.5

表7 運動への関心

区分	スコア	人	%
大変高い	5	102	32.5
高いほう	4	108	34.4
どちらでもない	3	71	22.6
低いほう	2	24	7.6
関心がない	1	9	2.9

とがわかった。筆者が1982年、1992年、2002年に短期大学学生を対象として実施した調査<sup>12)</sup>では「大変恵まれている」と「恵まれているほう」を合わせた比率が1982年で20%、1992年で34%、2002年で37%であり、今回の調査結果は1982年の結果と比べると高い比率であったが、1992年、2002年の結果と大きな差はみられなかった。(表6を参照)

運動への関心は、「高いほう(スコア4)」が34%と最も多く、以下「大変高い(スコア5)」が33%、「どちらでもない(スコア3)」が23%、「低いほう(スコア2)」が8%、「関心がない(スコア1)」が3%であり、運動に対して高い関心をもっている学生が7割にのぼることがわかった。筆者が1982年、1992年、2002年に短期大学学生を対象として実施した調査<sup>12)</sup>では「大変高い」と「高いほう」を合わせた比率が1982年で60%、1992年で64%、2002年で60%であり、今回の調査結果は1982年、1992年、2002年の結果と比べると高い比率であり、運動への関心が高い学生が増えていることが伺えた。(表7を参照)

健康への関心への関心は、「高いほう(スコア4)」が43%と最も多く、以下「どちらでもない(スコア3)」が42%、「大変高い(スコア5)」と「低いほう(スコア2)」が共に8%、「関心がない(スコア1)」は0%であり、およそ半数の学生は健康に対して高い関心をもっていることが

表8 健康への関心

区分	スコア	人	%
大変高い	5	24	7.6
高いほう	4	135	43
どちらでもない	3	131	41.7
低いほう	2	24	7.6
関心がない	1	0	0

表9 心身の状態

区分	スコア	人	%
きわめて良い	5	7	2.2
大体良い	4	49	15.6
平均的	3	118	37.6
あまり良くない	2	107	34.1
極めて悪い	1	33	10.5

わかった。筆者が1982年、1992年、2002年に短期大学学生を対象として実施した調査<sup>12)</sup>では「大変高い」と「高いほう」を合わせた比率が1982年で38%、1992年で46%、2002年で48%であり、今回の調査結果は1982年、1992年、2002年の結果と比べると高い比率であり、健康への関心が高い学生が増えていることが伺えた。(表8を参照)

心身の状態は、「平均的(スコア3)」が38%と最も多く、以下「余り良くない(スコア2)」が34%、「大体良い(スコア4)」が16%、「きわめて悪い(スコア1)」が11%、「きわめて良い(スコア5)」が2%であり、心身の状態に問題を抱える学生が半数近くにのぼることがわかった。筆者が1982年、1992年、2002年に短期大学学生を対象として実施した調査<sup>13)</sup>では「きわめて良い」と「大体良い」を合わせた比率が1982年で36%、1992年で24%、2002年で11%であり、今回の調査結果は1982年、1992年比べると低い比率であったが、2002年の結果と比べると高い比率であった。(表9を参照)

生活行動・習慣の状態は、「平均的(スコア3)」が37%と最も多く、以下「余り良くない(スコア2)」が29%、「大体良い(スコア4)」が24%、「きわめて悪い(スコア1)」が7%、「きわめて良い(スコア5)」が4%であり、生活行動・習慣上の問題を抱える学生が4割近くにのぼることがわかった。筆者が1982年、1992年、2002年に短

表10 生活行動・習慣の状態

区分	スコア	人	%
きわめて良い	5	11	3.5
大体良い	4	75	23.9
平均的	3	117	37.3
あまり良くない	2	90	28.7
極めて悪い	1	21	6.7

表11 健康生活全般の状態

区分	スコア	人	%
きわめて良い	5	4	1.3
大体良い	4	42	13.4
平均的	3	149	47.5
あまり良くない	2	99	31.5
極めて悪い	1	20	6.4

期大学学生を対象として実施した調査<sup>13)</sup>では「きわめて良い」と「大体良い」を合わせた比率が1982年で18%，1992年で21%，2002年で21%であり，今回の調査結果は1982年，1992年，2002年の結果と比べてわずかではあるが高い比率であった。（表10を参照）

健康生活全般の状態は，「平均的（スコア3）」が48%と最も多く，以下「余り良くない（スコア2）」が32%，「大体良い（スコア4）」が13%，「きわめて悪い（スコア1）」が6%，「きわめて良い（スコア5）」が1%であり，健康生活全般の状態に問題があると思われる学生が4割近くにのぼることがわかった。筆者が1982年，1992年，2002年に短期大学学生を対象として実施した調査<sup>13)</sup>では「きわめて良い」と「大体良い」を合わせた比率が1982年で23%，1992年で17%，2002年で11%であり，今回の調査結果は1982年，1992年比べると低い比率であったが，2002年の結果と比べるとわずかではあるが高い比率であった。

（表11を参照）

自覚疲労度は，「やや多い（スコア2）」が62%と最も多く，以下「ないか少ない（スコア3）」が33%，「多い（スコア1）」が5%であり，自覚疲労の症状の少ない学生は3分の1にとどまることがわかった。筆者らが2004年に短期大学学生を対象として実施した調査<sup>14)</sup>では「ないか少ない」と判定された者の比率が28%であり，今回の

表12 自覚疲労度

区分	スコア	人	%
ないか少ない	3	105	33.4
やや多い	2	194	61.8
多い	1	15	4.8

表13 精神疲労度

区分	スコア	人	%
問題なし	3	250	79.6
疲労予備状態	2	58	18.5
疲労状態	1	6	1.9

表14 ストレス度

区分	スコア	人	%
ほとんどない	5	50	15.9
低い	4	137	43.6
やや高い	3	71	22.6
かなり高い	2	33	10.5
非常に高い	1	23	7.3

調査結果のほうがかではあるが高い比率であった。（表12を参照）

精神疲労度は，「問題なし（スコア3）」が80%と最も多く，以下「精神疲労予備状態（スコア2）」が19%，「精神疲労状態（スコア1）」が2%であり，5人に1人が精神疲労の愁訴が多い傾向にあることがわかった。筆者らが2004年に短期大学学生を対象として実施した調査<sup>14)</sup>では「問題なし」と判定された者の比率が71%であり，今回の調査結果のほうが高い比率であった。（表13を参照）

ストレス度は，「低い（スコア4）」が44%と最も多く，以下「やや高い（スコア3）」が23%，「ほとんどない（スコア5）」が16%，「かなり高い（スコア2）」が11%，「非常に高い（スコア1）」が7%であり，ストレス度が高いと思われる学生が4割にものぼることがわかった。筆者らが2004年に短期大学学生を対象として実施した調査<sup>14)</sup>では「ほとんどない」と「低い」を合わせた比率が47%であり，今回の調査結果のほうで低い比率であった。また，梶原らが2007年に医療関係者養成大学の学生755名を対象として実施した調査<sup>15)</sup>では「ストレスを感じる」という回答が6割

表15 生きがい度

区分	スコア	人	%
非常に高い	5	10	3.2
かなり高い	4	32	10.2
やや高い	3	106	33.8
低い	2	122	38.9
ほとんどない	1	44	14

を超えており、今回の調査結果のほうがストレスを感じる学生の比率が低い傾向にあった。(表14を参照)

生きがい度は、「低い(スコア2)」が39%と最も多く、以下「やや高い(スコア3)」が34%、「ほとんどない(スコア1)」が14%、「かなり高い(スコア4)」が10%、「非常に高い(スコア5)」が3%であり、余り生きがいを感じていない学生が半数にもものぼることがわかった。筆者らが2004年に短期大学学生を対象として実施した調査<sup>10)</sup>では「非常に高い」、「かなり高い」、「やや高い」を合わせた比率が46%であり、今回の調査結果とほぼ同率であった。(表15を参照)

性格特性のうち積極性は、「どちらとも言えない(スコア2)」が42%と最も多く、以下「あるほう(スコア3)」が35%、「ないほう(スコア1)」が22%であった。協調性は、「あるほう(スコア3)」が62%と最も多く、以下「どちらとも言えない(スコア2)」が32%、「ないほう(スコア1)」が6%であった。感情のコントロールは、「できるほう」が60%と最も多く、以下「どちらとも言えない(スコア2)」が25%、「できないほう(スコア1)」が15%であった。ねばり強さは、「あるほう(スコア3)」が61%と最も多く、以下「どちらとも言えない(スコア2)」が23%、「ないほう(スコア1)」が16%であった。集中力は、「あるほう(スコア3)」が51%と最も多く、以下「どちらとも言えない(スコア2)」が34%、「ないほう(スコア1)」が15%であった。闘争心は、「あるほう(スコア3)」が53%と最も多く、以下「どちらとも言えない(スコア2)」が29%、「ないほう(スコア1)」が18%であった。自主性は、「どちらとも言えない(スコア2)」が42%と最も多く、以下「あるほう(スコア3)」が39%、「ないほう(スコア1)」が19%

であった。責任感は、「あるほう(スコア3)」が55%と最も多く、以下「どちらとも言えない(スコア2)」が37%、「ないほう(スコア1)」が9%であった。判断力は、「どちらとも言えない(スコア2)」が38%と最も多く、以下「あるほう(スコア3)」が33%、「ないほう(スコア1)」が29%であった。実行力は、「どちらとも言えない(スコア2)」が42%と最も多く、以下「あるほう(スコア3)」が40%、「ないほう(スコア1)」が19%であった。このように、協調性、ねばり強さ、感情のコントロール、責任感、闘争心、集中力は半数以上の学生が「あるほう」と回答していたが、判断力、積極性、自主性、実行力は「あるほう」という回答が半数を下回ることがわかった。(表16~25を参照)

学業成績は、短期大学2年間の全取得単位の成績に基づいて総合成績を算出したが、「成績中位(スコア2)」が36%、「成績上位(スコア3)」が34%、「成績下位(スコア1)」が30%であっ

表16 積極性

区分	スコア	人	%
あるほう	3	111	35.4
どちらとも言えない	2	133	42.4
ないほう	1	70	22.3

表17 協調性

区分	スコア	人	%
あるほう	3	195	62.1
どちらとも言えない	2	101	32.2
ないほう	1	18	5.7

表18 感情コントロール

区分	スコア	人	%
できるほう	3	187	59.6
どちらとも言えない	2	79	25.2
できないほう	1	48	15.3

表19 ねばり強さ

区分	スコア	人	%
あるほう	3	191	60.8
どちらとも言えない	2	73	23.2
ないほう	1	50	15.9

表20 集中力

区分	スコア	人	%
あるほう	3	159	50.6
どちらとも言えない	2	107	34.1
ないほう	1	48	15.3

表21 闘争心

区分	スコア	人	%
あるほう	3	165	52.5
どちらとも言えない	2	92	29.3
ないほう	1	57	18.2

表22 自主性

区分	スコア	人	%
あるほう	3	121	38.5
どちらとも言えない	2	132	42
ないほう	1	61	19.4

表23 責任感

区分	スコア	人	%
あるほう	3	171	54.5
どちらとも言えない	2	115	36.6
ないほう	1	28	8.9

表24 判断力

区分	スコア	人	%
あるほう	3	104	33.1
どちらとも言えない	2	119	37.9
ないほう	1	91	29

表25 実行力

区分	スコア	人	%
あるほう	3	125	39.8
どちらとも言えない	2	131	41.7
ないほう	1	58	18.5

表26 学業成績

区分	スコア	人	%
上位	3	107	34.1
中位	2	112	35.7
下位	1	95	30.3

た。(表26を参照)

## (2) 運動群と運動不足群の各調査項目の平均スコアの比較

運動への取り組みの回答結果に基づいて学生を運動群(159名)と運動不足群(155名)に分けた。すなわち、運動のタイプで競技スポーツ型、スポーツ愛好型、運動不足解消型、気晴らし型と判定された者を運動群、運動不足型と判定された者を運動不足群とした。そして両群の過去の運動歴、運動への関心、健康への関心、心身の状態、生活行動・習慣の状態、健康生活全般の状態、自覚疲労度、精神疲労度、ストレス度、生きがい度、性格特性、学業成績のスコアの平均に違いがないかを、T検定を用いて統計的に分析した。

(表27を参照)

過去の運動歴のスコアの平均は、運動群が $2.50 \pm 0.69$ 、運動不足群が $2.22 \pm 0.79$ であり、運動群の平均が統計的にも有意に高く、運動不足群に比べてより積極的に運動に取り組んでいたものと考えられた。棟方ら<sup>16)</sup>は、2006年に女子大学生59名を対象として体力と過去の運動歴、現在の運動習慣の関連を調べ、中学・高校時代に運動部等に所属していた者ほどその後も運動習慣をもち、体力テストの得点が高い傾向にあることを報告しているが、今回の短期大学学生を対象とした調査結果でも中学・高校時代に運動部に所属していた者ほど現在でも運動する傾向にあり、棟方らの調査結果と一致した。

運動への関心のスコアの平均は、運動群が $4.13 \pm 0.95$ 、運動不足群が $3.55 \pm 1.05$ であり、運動群の平均が統計的にも有意に高く、運動不足群に比べて運動への関心が高いことが運動への取り組みにもつながっているものと考えられた。

健康への関心のスコアの平均は、運動群が $3.55 \pm 0.76$ 、運動不足群が $3.42 \pm 0.72$ であり、運動群の平均が運動不足群に比べて高かったが、統計的な有意差は認められなかった。

心身の状態のスコアの平均は、運動群が $2.77 \pm 0.96$ 、運動不足群が $2.50 \pm 0.91$ であり、運動群の平均が統計的にも有意に高く、運動不足群に比べて心身の状態が良い傾向にあったが、運動実践が心身の状態をより望ましいものに行っていること、

表27 運動群（159人）と運動不足群（155人）の各項目のスコアの平均値と有意差の有無

項目	運動群	運動不足群	Tスコア	有意水準
運動への関心	4.13±0.95	3.55±1.05	5.13	***
健康への関心	3.55±0.76	3.42±0.72	1.556	
運動環境	3.52±1.02	2.86±0.90	6.075	***
積極性	2.21±0.77	2.04±0.72	2.017	*
協調性	2.59±0.58	2.51±0.61	1.194	
感情コントロール	2.47±0.75	2.4±0.75	0.826	
ねばり強さ	2.51±0.75	2.35±0.76	1.877	
集中力	2.42±0.71	2.27±0.75	1.816	
闘争心	2.38±0.78	2.28±0.76	1.151	
自主性	2.22±0.76	2.13±0.71	1.083	
責任感	2.44±0.70	2.45±0.60	0.136	
判断力	2.05±0.79	2.02±0.79	0.336	
実行力	2.21±0.75	2.19±0.71	0.242	
運動歴	2.5±0.69	2.22±0.79	3.351	***
学業成績	2.09±0.79	1.97±0.83	1.312	
心身の状態	2.77±0.96	2.5±0.91	2.552	**
生活行動・習慣	3.14±0.92	2.6±0.92	5.201	***
健康生活全般	2.91±0.77	2.49±0.82	4.671	***
自覚疲労愁訴	8.97±4.70	9.72±4.97	1.374	
自覚疲労判定	2.32±0.54	2.23±0.56	1.453	
精神疲労愁訴	6.45±4.03	7.41±3.73	2.189	*
精神疲労判定	2.8±0.40	2.72±0.51	1.553	
ストレス度愁訴	54.63±16.66	56.99±15.27	1.308	
ストレス度判定	3.55±1.13	3.42±1.09	1.037	
生きがい度数	24.71±6.01	23.09±7.42	2.128	*
生きがい度判定	2.62±0.99	2.35±0.93	2.49	**

\*\*\*P&lt;0.01      \*\*P&lt;0.02      \*P&lt;0.05

あるいは心身の状態が良いことが積極的な運動実践につながっていることなどが考えられた。

生活行動・習慣の状態のスコアの平均は、運動群が3.14±0.92、運動不足群が2.60±0.92であり、運動群の平均が統計的にも有意に高く、運動不足群に比べて生活行動・習慣の状態が良い傾向にあったが、運動習慣が良好な者は他の生活行動・習慣も健全な傾向にあることが考えられた。

健康生活全般の状態のスコアの平均は、運動群が2.91±0.77、運動不足群が2.49±0.82であり、運動群の平均が統計的にも有意に高く、運動不足群に比べて健康生活全般の状態が良い傾向にあるものと考えられた。

自覚疲労度のスコアの平均は、運動群が2.32±0.54、運動不足群が2.23±0.56であり、運動群の平均が運動不足群に比べて高かったが、統計的な有意差は認められなかった。岡ら<sup>17)</sup>は、2007年に北海道の大学生845名を対象として運動習慣と疲労自覚症状との関連について調査し、運動習慣のない学生は運動習慣のある学生に比べて疲労自覚症状の訴えが多い傾向にあることを報告しているが、筆者らの今回の調査結果と一致した。

精神疲労度のスコアの平均は、運動群が2.80±0.40、運動不足群が2.72±0.51であり、運動群の平均が運動不足群に比べて高かったが、統計的な有意差は認められなかった。



0.79, 運動不足群が $1.97 \pm 0.83$ であり, 運動群の平均が運動不足群に比べて高かったが, 統計的な有意差は認められなかった。

### (3) 調査項目相互のスコアの関連の有無

運動への取り組み(運動量), 過去の運動歴, 運動環境, 運動への関心, 健康への関心, 性格特性(積極性, 協調性, 感情のコントロール, ねばり強さ, 集中力, 闘争心, 自主性, 責任感, 判断力, 実行力), 心身の健康状態, 生活行動・習慣の状態, 自覚疲労の状態, 精神疲労の状態, ストレス度, 生きがい度, 学業成績について, 314名分のスコアを用いて項目相互の相関の有無を相関係数を算出して調べた。

その結果, 254通りの組み合わせのうち119通りの組み合わせで統計的に有意な相関が認められた。最も高い相関が認められたのは運動への関心-過去の運動歴( $r=0.519$ )であり, 以下, 精神疲労度-ストレス度( $r=0.466$ ), 運動量-運動環境( $r=0.418$ ), 運動への関心-運動環境( $r=0.395$ ), 自覚疲労度-ストレス度( $r=0.383$ ), 心身の状態-生活行動・習慣の状態( $r=0.377$ ), 心身の状態-ストレス度( $r=0.360$ ), 自主性-積極性( $r=0.348$ ), 自覚疲労度-精神疲労度( $r=0.342$ ), ねばり強さ-闘争心( $r=0.337$ ), 運動量-生活行動・習慣の状態( $r=0.322$ ), 運動量-運動への関心( $r=0.321$ ), 運動環境-過去の運動歴( $r=0.318$ ), 判断力-生きがい度( $r=0.301$ )と続いた。

相関係数を算出した22の項目のうち, 運動への関心は他の15項目と統計的に有意な相関が認められ最も多かった。以下, 健康への関心, 運動環境, 積極性, 自主性が共に他の14項目と, 運動量, 心身の状態, 生活行動・習慣の状態が共に他の13項目と, ストレス度が他の11項目と, ねばり強さ, 責任感, 判断力が共に他の10項目と相関があり続いた。(表28を参照)

これらの結果から, 運動への関心が高く, 運動する環境に恵まれている者ほど過去から現在に至るまで活発に運動する傾向にあること, 生活行動・習慣の状態が良好な者ほど心身の状態が良好な傾向にあること, 活発に運動している者ほど生活行動・習慣の状態が良好な傾向にあること, ス

トレス度の高い者ほど自覚疲労や精神疲労の訴えが多い傾向にあることなどが明らかになったが, 運動への取り組みを活発なものにしていくために, 運動がストレス解消や肥満の予防・改善, 健康増進や体力向上にとってきわめて有効であることを大学での健康教育活動を通して学生に伝え, 学生の運動への関心を高めていくとともに, 大学生活の中で学生同士と一緒に体を動かす時間を設けたり, 施設・設備・用具・運動仲間・指導者など学生が運動に取り組みやすい人的・物的環境を整えていくことなどが重要であると考えられた。また, 中学・高校時代から積極的に運動に取り組んでいたものほど大学生になってからもより活発に運動する傾向にあることから, 子どもの頃から活発に運動に取り組む習慣を身につけていくことが重要であり, そのために家庭, 地域, 園や学校が連携して子どもの頃から運動に親しめる環境を整備し, 体を動かす行事や活動に積極的に取り組んでいく必要があるように思われた。

## 4. まとめ

運動への取り組みの回答結果に基づいて学生を運動群(159名)と運動不足群(155名)に分け, 過去の運動歴, 運動への関心, 健康への関心, 心身の状態, 生活行動・習慣の状態, 健康生活全般の状態, 自覚疲労度, 精神疲労度, ストレス度, 生きがい度, 性格特性, 学業成績のスコアの平均に違いがないかを分析した結果, ほとんどの項目で運動群のスコアの平均が運動不足群の平均を上回っており, 過去の運動歴, 運動への関心, 心身の状態, 生活行動・習慣の状態, 健康生活全般の状態, 生きがい度の6項目で統計的な有意差が認められた。すなわち, 日頃運動をしている者は運動不足のものに比べて, 中学・高校時代から運動に取り組んでいた者が多いこと, 運動に対する関心が高いこと, 心身の状態や生活行動・習慣の状態が良好なこと, 生きがい度が高いことなどが明らかになった。

運動への取り組み(運動量)を含めて上記の項目相互の関連の有無を相関係数を算出して調べた結果, 254通りの組み合わせのうち119通りの組み合わせで統計的に有意な相関が認められ, 運動への関心が高く, 運動する環境に恵まれている者ほ

ど過去から現在に至るまで活発に運動する傾向にあること、生活行動・習慣の状態が良好な者ほど心身の状態が良好な傾向にあること、活発に運動している者ほど生活行動・習慣の状態が良好な傾向にあること、ストレス度の高い者ほど自覚疲労や精神疲労の訴えが多い傾向にあることなどが明らかになった。

学生の運動への取り組みを活発なものにしていくために、運動がストレス解消や肥満の予防・改善、健康増進や体力向上にとってきわめて有効であることを大学での健康教育活動を通して学生に伝え、学生の運動への関心を高めていくとともに、大学生活の中で学生同士が一緒に体を動かす時間を設けたり、施設・設備・用具・運動仲間・指導者など学生が運動に取り組みやすい人的・物的環境を整えていくことなどが重要であると考えられた。また、子どもの頃から活発に運動に取り組む習慣を身につけていくことが重要であり、そのために家庭、地域、園や学校が連携して子どもの頃から運動に親しめる環境を整備していく必要があると思われた。

〈注〉

- 1) 橋本公雄, 徳永幹雄: 精神的健康パターン診断検査手引, TOYO PHYSICAL, 5. (1996)
- 2) 日本体育協会スポーツ科学委員会: 体力テストガイドブック, ぎょうせい, 25-38. (1982)
- 3) 三浦豊彦: 労働の衛生学, 大修館書店, 43. (1976)
- 4) 関谷 透: 精神疲労度チェック表, 読売新聞6月9日朝刊, (1998)
- 5) 橋本公雄, 徳永幹雄, 多々納秀雄, 金崎良三: 精神的健康パターン診断検査, TOYO PHYSICAL, 1-8. (1996)
- 6) 沢田孝二: 健康と運動の科学, 健康教育研究会, 15. (2001)
- 7) 沢田孝二: 体力測定と健康チェック, 健康教育研究会, 21-24. (1999)
- 8) 沢田孝二: 保健心理質問紙事例集, 健康教育研究会, 49. (1996)
- 9) 沢田孝二: 健康と運動の科学, 健康教育研究会, 14. (2001)
- 10) 沢田孝二: 健康・心理診断テスト, 健康教育研

究会, 17-20. (2001)

- 11) 佐々木浩子: 大学生の精神的健康度に関する研究, 第54回日本学校保健学会講演集, 291. (2007)
- 12) 沢田孝二: 20年前・10年前・現在の大学生の運動経験および健康意識の比較, 山梨学院短期大学研究紀要第25巻, 59-70. (2004)
- 13) 沢田孝二: 学生の健康生活に関する研究—20年間(1982~2002年)の健康生活調査結果の分析—, 山梨学院短期大学研究紀要第23巻, 8-24. (2002)
- 14) 沢田由美, 沢田孝二: 短期大学生の心身の健康と生活行動・習慣の関わり方の分析(第2報), 山梨学院短期大学研究紀要第28巻, 98-108. (2008)
- 15) 梶原綾, 深田祐輔, 藤原有子, 藤塚千秋, 木村一彦: 医療関係者養成大学学生の学科別における知識・関心がストレス時の生活行動に及ぼす影響, 第55回日本学校保健学会講演集, 334. (2008)
- 16) 棟方百熊, 西岡かおり, 金田千明: 女子大学生の体力と身体活動の関連について, 第54回日本学校保健学会講演集, 301. (2007)
- 17) 岡健吾, 竹下美奈子, 芝木美沙子, 笹嶋由美: 大学生の運動習慣・食生活と疲労自覚症状との関連, 第55回日本学校保健学会講演集, 389. (2008)

参考文献

- ・福富和夫, 中村浩一, 永井正規, 柳川 洋: ヘルスサイエンスのための基本統計学, 南山堂, 73-84. (1989)
- ・笠巻純一: 高校生・大学生の心理的ストレスに関する研究, 第55回日本学校保健学会講演集, 300. (2008)
- ・沢田孝二: 学生の健康生活に関する研究—学生の運動習慣に着目して—, 山梨学院短期大学研究紀要第22巻, 17-25. (2001)
- ・古谷真樹, 田中秀樹, 上里一郎: 大学生におけるストレス反応および睡眠習慣の規則性と睡眠健康との関連, 学校保健研究第47巻, 543-555, (2006)
- ・佐々木浩子: 大学生の精神的健康度に関する研究, 第54回日本学校保健学会講演集, 291. (2007)
- ・佐々木浩子: 大学新入生の生活習慣と精神的健康の変化, 第55回日本学校保健学会講演集, 346. (2008)
- ・佐々木浩子: 大学新入生の精神的健康の変化, 第57回日本学校保健学会講演集, 332. (2010)

- ・ 門田新一郎：大学生の食物摂取頻度に及ぼすライフスタイルの影響について—数量化Ⅱ類による検討—, 学校保健研究44巻, 328-337. (2002)
- ・ 門田新一郎, 中永征太郎：女子学生の健康意識及び排便回数とライフスタイルとの関連について, 学校保健研究44巻, 3-13. (2002)
- ・ 木村達志：女子大学生の減量行動と生活習慣および体脂肪率との関係, 学校保健研究42巻, 496-504. (2001)
- ・ 大井田隆, 松原 茂, 尾崎米厚, 城戸尚治, 河原和夫, 箕輪真澄, 岩本圭史：1 薬学系大学における学生の喫煙行動と喫煙意識に関する男女間の比較, 学校保健研究41巻, 469-475. (1999)
- ・ 沢田孝二：大学生の心身の健康と生活行動・習慣の関わり分析, 第53回日本学校保健学会講演集, 206-207. (2006)