

# ダンス創作能力、創造性、健康度、および生活習慣の関係

Relationships among Dance Creativity, General Creativity, Degree of Health, and Lifestyle

佐藤 節子

SATO Setsuko

## Abstract

This research aims to make clear the relationships among dance creativity, general creativity, degree of health, and lifestyle, relationships that have yet to be fully clarified. The findings of this research aims to use in dance education and health education classes for female college students. Degree of health and lifestyle inspection, creative dance in small to medium-size groups, and general creativity inspection were conducted to 86 students at a women's college from 2000 to 2002. The obtained data were evaluated by an original method and analyzed by the main-ingredients analyzing method. The following results were indicated:

1. General creativity is related to social health and having good rest lifestyle.
2. Dance creativity is related to physical health, social health, mental health, and healthy lifestyle.

## . はじめに

ウォーキングなどの運動や日常の身体活動量および運動習慣は、生活習慣病予防を目的とする身体的健康のみならず、精神的健康にも有効であることが多く報告されている。その有効性は一過性運動と長期的運動に分類され、前者では、ウォーキングを体験することで不快感情の軽減と落ち着き感の増大が見られ<sup>1</sup>、さらに活動性の上昇<sup>2</sup>が見られる事が報告

されている。後者では、身体活動量がストレス反応の軽減に影響を及ぼすことや<sup>3</sup>、運動習慣が主観的幸福感へ影響を及ぼすこと<sup>4</sup>などが報告されている。

ダンス的体験が精神的健康に有効であることは一過性運動の有効性において報告されており、エアロビック・ダンスではストレスの軽減が<sup>5</sup>、ボディワークでは緊張感の軽減<sup>6</sup>が報告されている。

ダンスやアートの体験が創造性に影響を及ぼし、心を癒し、健康へとつながる事例は多く報告されている<sup>7</sup>。創作ダンスが創造性におよぼす影響については芝<sup>8</sup>や佐藤<sup>9,10</sup>が報告している。さらに、ダンス創作能力と創造性についても何らかの関連性のあることは、片岡<sup>11</sup>や佐藤<sup>12,13</sup>が報告している。

アリエティ<sup>14</sup>は、創造性を「偉大な創造性」と「ふつうの創造性」に分類しており、「ふつうの創造性は自己自身と人生の仕事に根本的に積極的な態度をとらせる」と指摘している。同様にマスロー<sup>15</sup>も「特別才能の創造性」と「自己実現の創造性」に分類しており、「特別才能の創造性」と健康は別個の変数だが、「自己実現の創造性」は心理的健康とかかわる広義の創造性だとのべて、創造性が心の健康に深く関与することを指摘している。

このような創造的な発想は問題解決能力やストレス回避能力にも応用できると考え、黒岩<sup>16</sup>はTCT創造性検査<sup>17</sup>とエゴグラム<sup>18</sup>を用いて、創造的発想と精神的健康（心のエネルギー量）の関連を示唆している。しかし、心のエネルギー量は精神的健康と必ずしも直結していないので、この研究では直接的に創造性と健康の関係を分析しているとは言い切れない。

筆者<sup>19</sup>は、女子大生の身体的健康<sup>i</sup>や社会的健康<sup>ii</sup>は、食生活や生活習慣と深く関連していることを確認した<sup>iii</sup>。しかしながら、精神的健康<sup>iv</sup>は食生活や生活習慣との関連が見られなかった。このことから、精神的健康は別の次元との関連が高いことが推察され、その別の次元には創造性やダンス創作能力が含まれるとも考えられる。特に、グループでの創作ダンスではイメージしたことを仲間と話し合い、体で表現するので、ダンス創作能力は精神的、身体的、および社会的健康と関連があり、さらに身体的、社会的健康とも深く関わる生活習慣とも関連があるのではないかと推察される。

## ．目的

本研究では、まだ十分に解明されていない、ダンス創作能力、創造性、健康度、および生活習慣の関係を少しでも明らかにするために分析を進め、この結果を、一般の女子大学生に提供するダンス教育や健康教育のための一助とすることを目的とし、以下の仮説を立てる。

仮説 1 では、創造性と精神的健康には関連性があると推察する。

仮説 2 では、ダンス創作能力は精神的健康、社会的健康、身体的健康、および健康的な生活習慣と関連性があると推察する。

## ．方法

### 1 ．実施対象と時期

対象は健康・運動科学実習を受講する女子大学 1 年生 86 名で、2000 年の実施人数は 67 人、2002 年の実施人数は 19 人である。

健康度・生活習慣検査の実施時期は各年の 4 月、創作ダンスと創造性検査の実施時期は各年の 9 月～10 月である。

### 2 ．実施内容

週 1 回 90 分の授業を 5 回行った。1 回目は健康度・生活習慣診断検査をおこない、2 回目は、筆者の用意した音楽を使用して最低 8 拍×8 の長さで創作することを指示し、学生達はイメージする事柄を 5～10 人のグループごとに話し会った。3 回目は創作活動、4 回目は創作活動と発表、5 回目に発表を撮影したビデオの鑑賞と創造性検査を行った。

### 3 ．調査項目とその得点化

健康度・生活習慣診断検査は、トーヨーフィジカル<sup>20,21,22</sup>を使用した。この検査は、身体

的健康度、精神的健康度、社会的健康度からなる健康度 12 項目、ストレス回避行動、積極的健康行動、休養行動、嗜好品摂取行動からなる生活習慣行動 14 項目、運動意図・環境、運動意識からなる運動条件 7 項目、食品のバランス、食事の規則性、間食・夜食からなる食生活状況 14 項目、休養状況 4 項目、睡眠の規則性、熟眠度、睡眠障害からなる睡眠状況 7 項目、合計 58 の質問項目で評価する。58 項目は 16 項目に統合し、合計した得点を 5 段階化した。

創造性検査は、東京心理の S - A 創造性検査<sup>23</sup>A 版を使用した。この検査は 8 項目からなり、創造活動領域の応用力、生産力、空想力を、創造的思考の速さ、広さ、独自さ、深さ、および総合得点で評価する<sup>v</sup>。採点は東京心理に依頼し、得点を 10 段階化した。

ダンス創作能力は、先行研究<sup>24,25,26</sup>を参考にし、各グループの動きや並び方を次の 8 項目で評価し得点化した<sup>27</sup>。

動きの数は、位置移動の有無、姿勢、脚の運び、動きの方向、および上体の動きにまで分析したものを一つの動きとして数えた。

動きの広さは、脚の基本的動きを一つとして数えた。

動きの独自さは、動きの数で分析したそれぞれの動きに、出現頻度の少ない順から 5~1 点をつけて合計し、動きの数で割った数値を用いた。

動きの深さは、動きの広さを動きの数で割った数値を用いた。

並び方の数は、並び方の変化や向き、および変化の詳細にまで分析したものを一つの並び方として数えた。

並び方の広さは、基本的な並び方を一つとして数えた。

並び方の独自さは、並び方の数で分析した各並び方に出現頻度の少ない順から 5~1 点をつけて合計し、並び方の数で割った数値を用いた。

並び方の深さは、並び方の広さを並び方の数で割った数値を用いた。

好印象得点は、筆者の主観や学生たちの感想を基に 5~1 点をつけた。

#### 4 . 分析方法

分析は相関分析と主成分分析を用いた。

まず、創造性と健康度・生活習慣の関係を探るために相関分析を行った。7 項目の創造性 10 段階得点と 16 項目の健康度・生活習慣診断検査 5 段階得点の相関行列を求め、有意

判定した。

次に、創造性とダンス創作能力および健康度・生活習慣の関係を探るために主成分分析を行った。使用したデータは、1項目の総合的創造性10段階得点、16項目の健康度・生活習慣診断検査5段階得点のグループごとの平均値、8項目のダンス創作能力得点、および1項目の好印象得点である。したがってデータは26評価項目×11グループとなり、相関行列算出後、固有値1以上の主成分の中から命名可能な上位4主成分を抽出し、主成分得点の算出法は回帰法を使用した。統計ソフトはSPSSを使用した。

## 結果

個人データの創造性と健康度・生活習慣の相関分析結果では、表1に示すように有意判定が示されたのは睡眠障害と空想力( $r=0.277$ )、および睡眠障害と思考の広さ( $r=0.285$ )だった。

表1 個人データ相関係数(創造性と健康度・生活習慣の関係)  $n=71$  \*5%水準で有意(両側)

	応用力	生産力	空想力	速さ	広さ	独自さ	深さ	創造性総合
身体的健康	-0.079	-0.074	0.051	0.02	0.037	-0.105	-0.058	-0.063
精神的健康	-0.027	0.04	0.016	0.013	-0.037	-0.132	0.048	-0.007
社会的健康	0.061	0.103	0.153	0.109	0.099	0.153	0.072	0.102
ストレス回避行動	-0.033	-0.166	-0.064	-0.02	-0.063	-0.16	-0.102	-0.091
積極的健康行動	0.047	0.101	0.034	0.082	0.031	0.051	0.026	0.031
休養行動	-0.076	-0.102	-0.154	-0.152	-0.029	0.057	-0.225	-0.166
嗜好品摂取行動	0.009	-0.04	0.075	-0.007	-0.023	0.091	0.031	0.009
運動意図・環境	0.086	0.192	-0.008	0.095	0.031	0.07	0.023	0.06
運動意識	0.13	0.195	0.054	0.178	0.124	0.011	0.149	0.136
食品のバランス	0.118	0.082	0.128	0.114	0.088	0.057	0.089	0.075
食事の規則性	-0.044	-0.064	-0.089	-0.138	-0.046	0.002	-0.116	-0.094
間食・夜食	-0.147	-0.075	-0.143	-0.187	-0.089	-0.036	-0.187	-0.146
休養度	-0.066	0.021	-0.123	-0.11	0.027	0.038	-0.098	-0.08
睡眠の規則性	-0.124	-0.107	-0.021	-0.156	-0.056	-0.001	-0.11	-0.092
熟眠度	-0.157	-0.075	-0.023	-0.207	-0.063	0.027	-0.121	-0.09
睡眠障害	0.172	0.208	0.277*	0.223	0.285*	0.207	0.231	0.224

グループ別データの創造性、ダンス創作能力、および健康度・生活習慣の関係を探るための主成分分析では、抽出した4主成分の負荷量が±0.54以上の項目に着目し、表2に示

すように第 1 主成分を「積極的健康行動 並び方の数」、第 2 主成分を「創造性 動きの深さ」、第 3 主成分を「並び方の広さ」、第 4 因子を「精神的健康」と命名した。

表 2 グループ別データ主成分分析 (ダンス創作能力、創造性、健康度、および生活習慣の関係)

	第 1 主成分	第 2 主成分	第 3 主成分	第 4 主成分
積極的健康行動	0.884			
運動意識	0.797			
休養行動	0.795			
身体的健康	0.782			
運動意図・環境	0.77			
睡眠障害	0.75			
動きの広さ	0.726			
動きの数	0.682	-0.569		
ストレス回避行動	0.654			
睡眠の規則性	0.58			
動きの独自さ	0.57	-0.541		
熟眠度	0.57			
並び方の数	-0.667			
創造性総合		0.741		
社会的健康	0.545	0.649		
休養度		0.648		
並び方の深さ		0.628		
好印象		-0.638		
嗜好品摂取行動		-0.817		
動きの深さ		-0.863		
並び方の広さ			0.692	
間食・夜食			0.621	
精神的健康			-0.56	0.605
並び方の独自さ				0.553
主成分名	積極的健康行動   並び方の数	創造性   動きの深さ	並び方の広さ	精神的健康
固有値	8.636	5.406	3.299	2.506
寄与率 (%)	33.216	20.803	12.688	9.639
累積寄与率 (%)	33.216	54.019	66.707	76.346

主成分ごとにダンス創作能力、創造性、健康度、および生活習慣の関係に着目すると、第 1 主成分では、動きを表現する能力 (動きの広さ、動きの数、動きの独自さ) は、身体的健康、社会的健康、生活習慣行動 (積極的健康行動、休養行動、ストレス回避行動)<sup>vii</sup>、運動条件 (運動意識、運動意図・環境)<sup>viii</sup>、睡眠状況 (睡眠の規則性、熟眠度、睡眠障害)<sup>ix</sup>

との関連が強いことが示された。また、並び方の数を表現する能力は、上述の項目と対極の関係にあることが示された。

第2主成分では、創造性は、並び方の深さを表現する能力、社会的健康、および休養度<sup>x</sup>と関連が強いことが示され、その対極にある動きを表現する能力(動きの深さ、動きの数、動きの独自さ)は、好印象や嗜好品摂取行動<sup>xi</sup>と関連のあることが示された。

第3主成分では、並び方の広さを表現する能力は間食・夜食をとらないこと関連が見られ、精神的健康とは対極の関係にあることが示された。

第4主成分では、並び方の独自さを表現する能力は精神的健康と関連が強いことが示された。

## ．考察

### 1．相関分析結果

個人データで分析した創造性と健康度・生活習慣の相関係数において、2項目が有意判定を示したことより、睡眠障害のなさが創造性に関与すると推察される。しかしながら、表2からも明らかなように、グループ別データで分析した創造性と健康度・生活習慣の相関係数において有意判定を示した項目は、個人データとは違う。このような違いが生じた要因としては、互いに気の合う者同士でグループを形成した経緯が挙げられよう。気の合う者同士が集まると生活習慣や健康度が類似する者同士固まるとも考えられ、それによってグループの差が増幅され、各グループの個性がより明確化されたと推察される。

### 2．主成分分析結果

第2主成分において、休養度が高いことと創造性や社会的健康には関連があるという結果が示されたが、このことから創造性は、社会と関わりを持ち休養をとる生活習慣から育つと解釈できよう。

また、好印象を与える作品は動きを表現する能力と関連があるという結果は、筆者の先行研究<sup>28</sup>と一致している。

さらに、本研究では創造性と並び方の深さに関連のあることが示されたが、筆者の先行研究<sup>29</sup>では、創造性高得点グループは、発表した作品において、並び方の独自さや動きの独自さが高得点を示した。このように創造性とダンス創作能力にはなんらかの関係が見られるが、研究によって示される関連性には違いがあり、明確な指標は得られていない。

### 3 . 仮説の検証

仮説 1 では、創造性と精神的健康には関連性があると推察したが、本研究ではそのような傾向は示されなかった。個人データでは創造性は睡眠障害の無いことと関連のあることが示され、グループ別データでは、第 2 主成分において、創造性は社会的健康や休養を良くとる生活習慣との関連が見られた。したがって、仮説 1 は次のように訂正される。創造性は、社会的健康や休養をよくとる生活習慣と関連があると推察される。

仮説 2 では、ダンス創作能力は精神的健康、身体的健康、社会的健康、および健康的な生活習慣と関連性があると推察し、本研究でもそれを裏付ける結果が示された。第 4 主成分の精神的健康に着目すると、精神的健康と関連を示したダンス創作能力は、並び方の独自さだった。第 1 主成分の身体的健康に着目すると、動きを表現する能力は身体的健康と大変関連があることが示された。また、第 1、2 主成分の社会的健康に着目すると、動きを表現する能力や並び方の深さを表現する能力は、社会的健康と関連のあることが示された。さらに、生活習慣に着目すると、第 1,2 主成分において動きを表現する能力は健康的な生活習慣と大変関連があることが示されたが、第 2,3 主成分において並び方の深さは休養度と、並び方の広さは間食・夜食をとらない生活習慣との関連が見られた。したがって、仮説 2 は採択されるが、次のように補足される。ダンス創作能力の内、動きを表現する能力は、身体的健康、社会的健康、および健康的な生活習慣と関連があると推察される。それに対して、並び方を表現する能力は、社会的健康、精神的健康、および休養や食生活などの生活習慣との関連があると推察される。

### . まとめ

本研究では、まだ十分に解明されていない、ダンス創作能力、創造性、健康度、および

生活習慣の関係を少しでも明らかにし、この結果を、一般の女子大学生に提供するダンス教育や健康教育のための一助とすることを目的とした。女子大学1年生86名には、健康度・生活習慣検査、5～10人のグループによる創作ダンス、および創造性検査を2000年から2002年にかけて実施した。得られたデータは独自の方法で得点化し、主成分分析法で分析した。その結果は以下のとおりである。

1. 創造性は、社会的健康や休養をよくとる生活習慣と関連があると推察される。
2. ダンス創作能力は、精神的健康、社会的健康、身体的健康、および健康的な生活習慣と関連があると推察される。

## 今後の課題

本研究では、ダンス創作能力、創造性、健康度、および生活習慣の関係が少しではあるが明らかにできたことが大きな収穫である。

創造性と健康度、および生活習慣の関係を探る際に、個人データとグループデータの違いによって相関係数に違いが生じたが、その要因として、互いに気の合う者同士でグループを形成したことでわずかな差が増幅されて各グループの個性がより明確化されたと考察したが、この点については更なる検証が必要であろう。

創造性とダンス創作能力にはなんらかの関係が見られるが、研究によって示される関連性には違いがあり、明確な指標は得られていないので、この点についても更なる検証が必要であろう。

また、今回取り上げたデータ数は結果を一般化するには十分とはいえないので、この点についても更なる検討が必要であろう。

## 注釈

- i 身体的健康は、高得点ほどぐっすり眠る、食欲・体力ある、肥えすぎやせすぎない傾向が強くなる。
- ii 社会的健康は、高得点ほど生活充実、教養・趣味あり、夢・希望ある、行事参加傾向が強くなる。
- iii この研究では次の3点が確認された。

第1に、身体的健康度の高い者は、緑黄色野菜を多く食し、睡眠や食事が規則的で、食品のバランス

が良く、運動や休養の状況も良い。

第 2 に、身体的健康度や社会的健康度の低い者は、油脂類を多く食し、積極的健康行動や睡眠の規則性が低い。

第 3 に、社会的健康度の高い者は、油脂類や穀類を多く食す。

iv 精神的健康は、高得点ほどグループ適応、対人関係良い、いらいらなし、勉強・仕事スムーズ傾向が強くなる。

v 応用力は、日常の創意工夫する態度と関係深い発想力を示す。

生産力は、問題発見と関わり、改善改良思考と結びつく発想力を示す。

空想力は、予測、見通しなど日常的な課題と関係の深い発想力を示す。

思考の速さは、発想のスムーズさ、流暢さを示している。

思考の広さは、発想内容のバラエティさや多様さを示している。

思考の独自さは、発想のユニークさ非凡さを示している。

思考の深さは、発想のまとめの入念さや考えの深さを示している。

vi 睡眠障害は、高得点ほど寝つきが良い、夜中目覚めることはない傾向が強くなる。

vii 積極的健康行動は、高得点ほど栄養のバランス、運動・スポーツ、定期的検診、健康情報収集はどれも良い傾向が強くなる。

休養行動は、高得点ほど睡眠十分、静かな時間あり、徹夜なしの傾向が強くなる。

ストレス回避行動は、高得点ほど体重コントロール、良い人間関係、ストレス解消をしている傾向が強くなる。

viii 運動意識は、高得点ほど効果の認知、楽しさ、他者の期待がいずれも良い傾向が強くなる。

運動意図・環境は、高得点ほど運動意志あり、仲間・時間・場所に恵まれている傾向が強くなる。

ix 睡眠の規則性は、高得点ほど消灯時間・起床時間・睡眠時間のずれは少ない傾向が強くなる。

熟眠度は、高得点ほど朝の目覚めは良い、昼間眠たくない傾向が強くなる。

x 休養度は、高得点ほど平日の休息あり、週 1 回の休日あり、休み明けの体調よし、気分転換できている傾向が強くなる。

xi 嗜好品摂取行動は、高得点ほどアルコール、タバコ、コーヒー、紅茶、清涼飲料水が少ない傾向が強くなる。

## 引用文献

- 1 荒井弘和、竹中晃二、岡浩一郎「一過性の有酸素運動がもたらす心理学的効果の検討—会話型のウォーキングを用いて—」『日本健康心理学会第 13 回大会発表論文集』118, 2000.
- 2 三谷有子、佐久間春夫「Walking 運動がもたらす心理学的効果について - Walking 強度と Personality 類型から - 」『日本体育学会第 52 回大会号』258, 2001.

- 3 上地広昭、竹中晃二、岡浩一郎「子どもの身体活動とストレス反応の関係」『健康心理学研究』Vol.13, No.2, 1-8, 2000.
- 4 安永明智、谷口幸一、徳永幹夫「高齢者の主観的幸福感に及ぼす運動習慣の影響」『体育学研究』47, 173-183, 2002.
- 5 北島順子「教育における開発的ダンス・セラピーに関する研究 - ストレス・マネジメントとしてのダンスの可能性 - 」『日本体育学会第 44 回大会号』232, 1993.
- 6 近藤正子、林悠子、平井タカネ「ボディワークに関する精神生理学的検討(2)」『日本体育学会第 52 回大会号』262, 2001.
- 7 ナタリー・ロジャーズ著、小野京子・坂田裕子訳『表現アートセラピー - 創造性にかかわるプロセス』誠信書房, 2000.
- 8 芝真理子、塩瀬順子、須戸ゆか、原田純子「ダンス学習の意義と創造性教育」『兵庫体育学研究集録』17, 43-56, 1991.
- 9 佐藤節子「創作ダンス教育における創造性開発について」『埼玉女子短期大学紀要』7, 75-92, 1996.
- 10 佐藤節子「ダンスの体験が創造性に及ぼす影響について」『埼玉女子短期大学紀要』10, 73-89, 1999.
- 11 片岡牧子、穴迫洋子「ダンス創作能力についての一考察」『PL 学園女子短期大学紀要』4, 87-97, 1977.
- 12 佐藤節子「創作ダンスの独創的身体表現能力と創造的思考能力の関係について」『埼玉女子短期大学紀要』第 11 号, 22-44, 2000.
- 13 佐藤節子「ダンス創作能力と創造性について - 動きや並び方の表現を中心に - 」『埼玉女子短期大学紀要』第 13 号, 1-14, 2002.
- 14 S.アリエティ著、加藤正明・清水博之訳『創造力 - 原初からの統合』新曜社, 1980.
- 15 A.H.マスロー著、佐藤三郎・佐藤全弘訳『創造的人間』誠信書房, 1972.
- 16 黒岩誠、高野隆一、寺沢美彦、伊賀憲子、成田猛「創造性と健康(2)」『日本健康心理学会第 13 回大会発表論文集』274-277, 2000.
- 17 早稲田大学創造性研究会『TCT 創造性検査手引書』早稲田大学, 1984.
- 18 TEG 研究会編『TEG 活用マニュアル・事例集』金子書房, 1991.
- 19 佐藤節子「女子大生の健康度、生活習慣、および食生活の関係について」『埼玉女子短期大学紀要』第 14 号, 1-10, 2003.
- 20 徳永幹夫『健康度・生活習慣診断検査』トーヨーフィジカル, 2000.
- 21 徳永幹夫「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』230-231, 1999.
- 22 徳永幹夫、橋本公雄「中学生から社会人までに見られる健康度・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』338-339, 2000.
- 23 創造性心理研究会『S-A 創造性検査手引』東京心理.
- 24 吉川京子「表現運動における指導言語の検討」『舞踊学』第 22 号, 100, 1999.
- 25 片岡牧子・穴迫洋子「ダンス創作能力についての一考察」『PL 学園女子短期大学紀要』No.4, 87-97, 1977.

26 金子直子・松本富子・鈴木武文「5～6 歳児における身体表現の特徴と感覚運動能力・創造的能力との関係について」『舞踊学』No.21, 14-20, 1998.

27 前掲書 13

28 前掲書 13

29 前掲書 13