

### 新体操選手の心理特性に関する検討

中澤, 史 / 神谷, 玲伊奈 / 博田, 広樹 / 土屋, 有羽 / 梶  
内, 大輝 / 佐藤, 友哉 / 上野, 雄己 / 小野田, 桂子 /  
NAKAZAWA, Tadashi / KAMIYA, Reina / HAKATA, Hiroki /  
TSUCHIYA, Yu / KAJIUCHI, Daiki / SATO, Tomoya / UENO,  
Yuki / ONODA, Keiko

---

(出版者 / Publisher)

法政大学スポーツ研究センター

(雑誌名 / Journal or Publication Title)

法政大学スポーツ研究センター紀要 / BULLETIN OF Sports Research Center,  
HOSEI UNIVERSITY

(巻 / Volume)

37

(開始ページ / Start Page)

1

(終了ページ / End Page)

10

(発行年 / Year)

2019-03-31

(URL)

<https://doi.org/10.15002/00021853>

## 新体操選手の心理特性に関する検討

Consideration about the psychological characteristics of the rhythmic gymnastics

中 澤 史 (国際文化学部・スポーツ健康学研究科)  
Tadashi Nakazawa  
神 谷 玲伊奈 (スポーツ健康学部)  
Reina Kamiya  
博 田 広 樹 (スポーツ健康学部)  
Hiroki Hakata  
土 屋 有 羽 (スポーツ健康学部)  
Yu Tsuchiya  
梶 内 大 輝 (スポーツ健康学研究科)  
Daiki Kajiuchi  
佐 藤 友 哉 (スポーツ健康学研究科)  
Tomoya Sato  
上 野 雄 己 (日本学術振興会特別研究員 PD)  
Yuki Ueno  
小野田 桂 子 (東京女子体育大学)  
Keiko Onoda

### 要 旨

本研究では団体種目を専門とする新体操選手のパーソナリティ、心理的競技能力、社会的スキルについて、年代別、競技レベル別に分析を試み、新体操を通じたパーソナリティの形成と心理社会的スキルの獲得について検討した。その結果、次のことが明らかとなった。①年代別のパーソナリティについてエゴグラム・プロフィールの観点から分析した結果、中学生年代はAC優位のN型、高校生年代はM型、大学生年代は平坦型に近い右肩下がりのAC低位型である。②新体操の競技場面は、他の競技種目と同様に選手の心理的成長を促進する環境である。③競技レベル別に平均値の差についてエゴグラム・プロフィールの観点から分析した結果、上位群はNPの自我状態が高位なM型に近い平坦型であり、下位群はNP、FC、ACの自我状態が同程度に高い平坦型である。④新体操の団体種目では自己犠牲や他者尊重を象徴するNPの自我状態が競技レベルに関係無く促進される。⑤年代別の心理的競技能力の平均値の差について分析した結果、自信の因子において中学生より高校生、作戦能力の因子において中学生より高校生と大学生の方が有意に高い。⑥競技レベル別に心理的競技能力の平均値の差について分析した結果、自信と作戦能力の因子において、上位群の方が下位群より有意に高い。⑦年代別の社会的スキルの平均値の差について分析した結果、学年進行に伴う社会的スキルの向上効果を認めた。特に問題解決スキルは、他のスキルに先行して獲得されることが明らかとなった。⑧競技レベル別に社会的スキルの平均値の差について分析した結果、トラブル処理の因子において上位群の方が下位群よりも有意に高い。

キーワード：新体操, パーソナリティ, 心理社会的スキル

Key words : Rhythmic gymnastics, Personality, Psychosocial skills

### I. 緒言

文部科学省の保健体育審議委員会(1997)は、青少年にとってスポーツ活動は人格形成に多大な影響を与えるなど、心身両面における健全な発達に寄与するものであると指摘している。このような背景のもと、スポーツ活動と選手のパーソナリティの形成および心理社会的スキルの獲得について様々な

研究や議論が行われてきた。

スポーツ活動とパーソナリティに関する研究を概観すると、徳永ら(1994)は、スポーツ活動を続けることによって日常生活での心理的対処能力が高まることを示している。中込と鈴木(1985)は、スポーツを行うことで生じる諸問題に対処していくことで自我が強化され、心理的に成熟し、人格が形

成されていくと指摘している。竹之内と奥田(2003)は、高校生の運動部員を対象とした自我発達と競技レベルの関連から、高自我発達は競技レベルが高い者が多いと報告している。さらに竹之内ら(2006)は、運動部活動や日常生活において危機、探求、自己投入を経験することで選手のパーソナリティが発達する可能性があるとは指摘している。加えて、中澤ら(2017)は、青年期後期のラグビー選手を対象とした研究において、ラグビーの「All for one, one for all」の精神が、選手の他者肯定型のパーソナリティの形成に寄与する可能性があるとは報告している。

選手の「精神力」を示す心理的競技能力とスポーツ活動の関係において、徳永と橋本(2000)は、競技レベルが高い選手ほど自信、作戦能力、競技意欲および精神の安定・集中の因子において顕著に優れていることを明らかにしている。アルティメット選手の心理的競技能力を扱った瀧澤ら(2018)の研究では、精神の安定・集中、自信、作戦能力の3因子の平均値では、競技歴5年以上の選手が競技歴5年未満の選手と比較して有意に高く、緊張を強いられる場面であってもリラックスして実力を発揮し、冷静で落ち着いたパフォーマンスをコンスタントに発揮できる可能性について言及している。

他方、選手の対人関係能力の一側面を示す社会的スキルについて、青木(2005)は、運動部所属群が無所属群および文化部所属群よりも高い社会的スキルを有しており、運動部活動が社会的スキルを育成する環境として有効であると報告している。また、中川と新井(2008)は、中学生を対象に調査を行い運動経験は社会的スキル獲得に有効であると述べている。さらに橋本(2012)は、身体活動量の増加に伴う社会的スキルの向上効果などについて報告している。

とりわけ、ジュニアサッカー選手のパーソナリティ、社会的スキル、心理的競技能力について調査した伊東ら(2018)の研究結果は興味深い。そこでは、まずエゴグラムを用いて選手のパーソナリティの形成について検討した結果、サッカーの継続は他者志向的なパーソナリティを形成する可能性が高いことを報告している。また社会的スキルにおいては、サッカー経験が問題解決スキルの向上に寄与する可能性を指摘している。さらに、レギュラーまたは非レギュラーといった選手の立場が心理的競技能力の向上に異なる影響を与える可能性についても報告している。

なお、上野(2011)は「単にスポーツ活動に参加するだけで社会的に望ましいスキルが獲得されるわけではない」と述べている。また、須田(2011)は「単にスポーツをしているだけで社会性が身につくわけではなく、何らかの条件が必要なのである」と指摘している。つまり、これらのことはスポーツ活動を通して習得した種々の心理社会的スキルを日常生活にも一般化するには、そのことを意識した営みが不可欠なることを示唆しているのである。

このようにスポーツ活動を通じた選手の心理的成長に注目した先行研究は散見されるものの、それらは得点型や対戦型の競技スポーツに着眼したものが多く、新体操、器械体操、

アーティスティックスイミングのような審美系スポーツに関する研究は見られない。特に審美系の種目に限定した場合、過剰な柔軟性が要求される競技特性から、身体の構造や受傷など、機能解剖学的・スポーツ医学的立場からの先行研究は認められる一方で、選手のパーソナリティなどの心理的側面に焦点付けた研究は見当たらない。

そこで本研究では審美系種目を代表する新体操選手の心理的側面に注目し、先の伊東らの研究(2018)に倣い、選手のパーソナリティ、心理的競技能力、社会的スキルについて、世代別、競技レベル別に分析を試み、新体操を通じたパーソナリティの形成と心理社会的スキルの獲得について検討することを目的とした。

## II. 方法

### 1. 調査時期

X年12月。

### 2. 調査対象者

学校の運動部活動またはクラブチームに所属する中学1年生から大学4年生までの団体種目を専門とする女子新体操選手68名(表1)。

表1 調査対象者の内訳

年代	平均年齢
中学生(13名)	13.61歳
高校生(35名)	16.22歳
大学生(20名)	19.80歳
合計(68名)	16.55歳

### 3. 調査方法

フェイスシート、桂式自己成長エゴグラム(桂ら、1999、以下エゴグラム)、心理的競技能力診断検査(徳永と橋本、2000、以下DIPCA.3)、Kikuchi's Scale of Social Skill's(菊池、1998、以下KiSS-18)を用いた集合調査法による質問紙調査を実施した。それぞれの質問紙への回答時間は10~20分程度であり、フェイスシートおよび全ての質問紙への回答を終えた後、まとめて回収した。なお、調査対象者には守秘義務の厳守および得られたデータは本研究の目的以外には使用しないことを説明し、データ使用の了承を得た。

### 4. フェイスシート

氏名、年齢、学年、所属チーム、競技経験年数、競技レベル(国際大会出場レベル、全国大会出場レベル、地区大会出場レベル、その他の大会出場レベル)の記入を求めた。

## 5. 分析方法

本研究では、統計分析に加え、交流分析理論に基づきエゴグラム・プロフィールを用いた分析も施した。

### 1) 統計分析

エゴグラム、DIPCA.3、KiSS-18における各得点の平均値の差について、年代別、競技レベル別に比較するために一要因分散分析を行った。分散分析において有意な差が認められた下位尺度に対してHolm法による多重比較を行った。統計学的解析にはHAD16.012(清水, 2016)を使用した。また、効果量には、Cohen's  $d$  と  $\eta^2$  を用い、Cohen (1988)や水本と竹内(2008)に倣い、それぞれの基準を、 $d$  は Small = .20 以上 .50 未満, Medium = .50 以上 .80 未満, Large = .80 以上,  $\eta^2$  は Small = .01 以上 .06 未満, Medium = .06 以上 .14 未満, Large = .14 以上と設定した。

### 2) エゴグラム・プロフィールを用いた分析

デュセイ(2007)は、エゴグラムは個人の心的エネルギーの量を示すとともに、その独特な形から個人のパーソナリティの理解を可能にする手段となりえると指摘していることから、本研究ではエゴグラムの得点を図式化したエゴグラム・プロフィールの高さ、位置および形などに注目して検討を加えた。

## Ⅲ. 研究 1

### 目的

先の新体操選手を調査対象者として、年代別、競技レベル別に選手のパーソナリティの差について検討すること。

## 質問紙

エゴグラムを用いた。エゴグラムは、1957年にエリック・バーン博士が提唱した交流分析理論に基づき、場面や状況によって変化する人の思考・行動様式を表2の5つの自我状態に分類し、その発生頻度をプロフィールに表すことによって人のパーソナリティを現象的、客観的に捉えるための工夫が施された心理検査である。50の質問項目に3件法(はい:2点, どちらでもない:1点, いいえ:0点)で回答することによって5つの自我状態の得点を算出し、エゴグラム・プロフィールを完成する。

### 1. 年代別にみたパーソナリティの比較

#### 1) 結果

年代別における各自我状態の平均値の差について分析したところ、表3の通り、いずれの自我状態においても有意差を認めなかったが、全ての項目において小程度の効果量を認めた。また、前述の通りエゴグラム・プロフィールを用いた分析では、エゴグラムの位置、高さ、形、および特に個人の思考・行動様式を牽引すると考えられる高位な自我状態に注目した分析が可能となるため、以下ではその立場から検討を加えた。なお、エゴグラム得点の平均値を用いて各世代のパーソナリティをエゴグラム・プロフィールに示したものが図1である。

#### 2) 考察

各自我状態において有意差は認められなかったが、全ての自我状態において小程度の効果量が見られたことから、新体

表 2 5つの自我状態

CP: 義務感, 責任感, 信念, 理想の追求などの側面に関わる心性
NP: 受容, 思いやり, 自他の心身の育成などの側面に関わる心性
A: 論理性, 合理性, 客観性, 計画性などの側面に関わる心性
FC: 自主性, 活動性, 積極性, 創造性などの側面に関わる心性
AC: 協調性, 社会性, 妥協, 依存などの側面に関わる心性

表 3 年代別にみたエゴグラム得点の平均値の比較

	1. 中学生 ( $n = 13$ )		2. 高校生 ( $n = 35$ )		3. 大学生 ( $n = 20$ )		F 値	p 値	$\eta^2$
	M	SD	M	SD	M	SD			
CP	52.69	22.34	23.07	23.08	64.30	16.79	1.50	0.231	0.05
NP	59.54	27.68	23.98	23.99	65.95	20.73	0.62	0.542	0.02
A	48.00	27.13	22.78	22.79	62.05	24.08	1.60	0.210	0.05
FC	55.54	27.50	28.18	28.19	61.95	26.27	0.51	0.606	0.02
AC	70.31	25.72	31.27	31.28	56.65	25.73	1.72	0.187	0.05

Note:  $df = 2, 65$

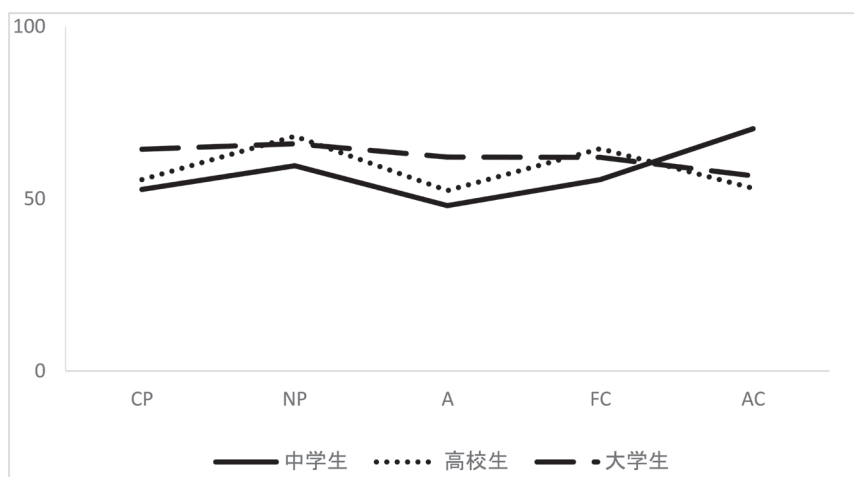


図1 年代別にみたエゴグラム・プロフィールの比較

操への取り組みは選手のパーソナリティの形成に何らかの影響を与える可能性が示された。

デュセイ(2007)に倣い、以下ではエゴグラム・プロフィールに基づいた考察を加える。まずエゴグラムの位置および高さに注目すると、中学生、高校生、大学生の順に高位となる。エゴグラムの高さは個人の心的エネルギーの高さを象徴していることから、年代進行に伴い高位となる新体操選手のエゴグラム・プロフィールは、選手の積極性や社会性が促進される様子を示唆していると解釈できる(中澤ら, 2018)。

同様に、各年代におけるエゴグラムの形に焦点づけて考察する。中学生年代のエゴグラムはACの自我状態が最も高く、次いでNPの自我状態が高位なAC優位のN型を示した。消極性や依存性などを象徴するACの自我状態は選手の自信の欠如(中澤, 2016)を、また2番目に高位なNPの自我状態からは周囲へ配慮する様子がうかがえる。ただし、中学生年代が、自我の発展途上にある思春期に位置することに鑑みると、従順な子供の自我状態と称されるACが牽引するエゴグラム・プロフィールが示されたことは了解できる。落合(1998)は、ACの自我状態は子ども時代に身につけた处世術であり、周囲の期待に添うため、自身の本心や自由な感情を抑える「イイ子」であろうとする部分であると述べている。スポーツ界では多くの場合、若年の選手たちが準備や後片付けを行うといった、いわゆる上意下達が慣例となっている。そのことは新体操分野においても例外ではない。つまり、この慣例に従う内にACの自我状態が促進された可能性がある。また、競技経験が浅く、技術的にも未熟な中学生年代の選手は、必然的に先輩選手や指導者から種々の指導を享受する機会が増す。このような背景も高位なACの自我状態を導く一因となっている可能性がある。

NPとFCの自我状態が高位なM型のエゴグラム・プロフィールを示した高校生年代では、そのNPの自我状態の高

さから他者思考性の強さがうかがえる。他方、中学生年代とは異なり、ACの自我状態以上にFCの自我状態が高位となったことは興味深い。この結果は、女子ハンドボール選手の18歳以下日本代表チームを対象とした檜塚ら(2005)の報告と重なる。つまり、団体種目では他者との連携プレイに不可欠なNPの自我状態が磨かれるとともに、選手個々のプレイの精度の向上に有効な創造性や主体性の源となるFCの自我状態も促進される可能性が示唆されたと考えられる。また、高位なNPの自我状態においては、学年進行に伴うチーム内での社会的立場の変化もNPの自我状態を刺激する一因となった可能性がある。

大学生年代は平坦型に近い右肩下がりのAC低位型のエゴグラム・プロフィールであった。中でも他の2つの年代と比べて成長したCPの自我状態の高さが印象的である。中学生、高校生年代においてもNPは主導的な自我状態であったが、大学生年代ではCPの自我状態も同等に高い。CPとNPがともに親の自我状態であることを踏まえると、この年代の選手が大人の価値観を有し、それに基づき判断を下せるようになった様子が推測できる。加えて、高位なCPの自我状態と低位なACの自我状態から、選手の価値観や信念が強化された様子がうかがえる。主体性や積極性の源であり、自信の高さを示すCPやFCの自我状態が高位となるAC低位型は、佐藤と中里(2017)が指摘する心理的競技能力に内包される精神の安定・集中および自信の因子の高さを象徴していると考えられる。また、先述の檜塚ら(2005)は、18歳以下日本代表の選手に比べて20歳以下日本代表の選手の方が、CPとAの自我状態の得点が高いと報告している。さらに伊東ら(2018)も競技の継続は大人の自我状態を促進する可能性を示唆している。これらのことに鑑みると、新体操の継続は、他の競技種目と同様に大人の自我状態を促進する一因となる可能性がある。

## 2. 競技レベル別にみたパーソナリティの比較

### 1) 結果

ここでは競技レベルを 1. 国際大会出場レベル, 2. 全国大会出場レベル, 3. 地区大会出場レベル, 4. その他の大会出場レベルの 4 つに分類し, 1, 2 を上位群, 3, 4 を下位群として各競技レベルにおける平均値の差について分析した。その結果は表 4 の通りであった。本分析では全ての項目において各競技レベル間に有意差を認めなかったが, A, FC, AC の自我状態において小程度の効果量を認めた。また, 競技レベル別にみたエゴグラム・プロフィールは図 2 の通りであった。

### 2) 考察

各自我状態において有意差を認めなかったが, 複数の自我状態で小程度の効果量を認めたことから, 競技レベルの相違が各選手のパーソナリティの形成に何らかの影響を与えている可能性が示された。以下では, このことについてデュセイ (2007) に従い, エゴグラム・プロフィールを用いて考察を加える。

まず上位群では, NP に次いで CP と FC の自我状態が高位な M 型に近い平坦型のエゴグラム・プロフィールが示された。高位な NP の自我状態は面倒見の良さや周囲への配慮に優れるといった特徴 (落合, 1998) を象徴しており, 高位な CP の

自我状態は責任感や義務感の強さを, また FC の自我状態は積極性などを示している。一方の下位群では, FC と AC といった子供の自我状態および NP の自我状態が上位群と同程度に高い平坦型のエゴグラム・プロフィールを示した。

育成年代のラグビー選手を対象とした中澤ら (2017) の研究では, NP の自我状態が内包する他者尊重や自己犠牲の精神がラグビー選手の NP 優位なパーソナリティに影響を与えている可能性があると言及している。この結果同様, 他者との協同や協調が求められる新体操の団体種目では, 競技レベルに関係なく, 他者尊重や自己犠牲の心性である NP の自我状態が促進される様子が見られる。

ただし, 競技場面での実力発揮に着目すると, 育成年代のサッカー選手を対象とした伊東ら (2018) および大学生のテニス選手を対象とした中澤 (2011) は, 実力発揮の鍵を握る自我状態として CP と FC を挙げているが, 新体操の団体種目においては, どちらかという CP と NP の自我状態が重要な役割を果たしている様子が見られた。

## IV. 研究 2

### 目的

先の新体操選手を調査対象者として, 年代別, 競技レベル別に選手の心理的競技能力の差について検討すること。

表 4 競技レベル別にみたエゴグラム得点の平均値の比較

	1. 上位群 (n = 44)		2. 下位群 (n = 24)		t 値	df	p 値	d
	M	SD	M	SD				
CP	57.86	23.83	57.04	16.71	0.15	62	0.869	0.03
NP	65.52	22.45	62.79	26.06	0.78	66	0.436	0.19
A	52.05	25.77	58.67	24.71	1.08	66	0.285	0.27
FC	59.55	25.77	66.62	29.95	1.02	66	0.311	0.25
AC	54.36	28.96	62.99	29.06	1.17	66	0.247	0.29

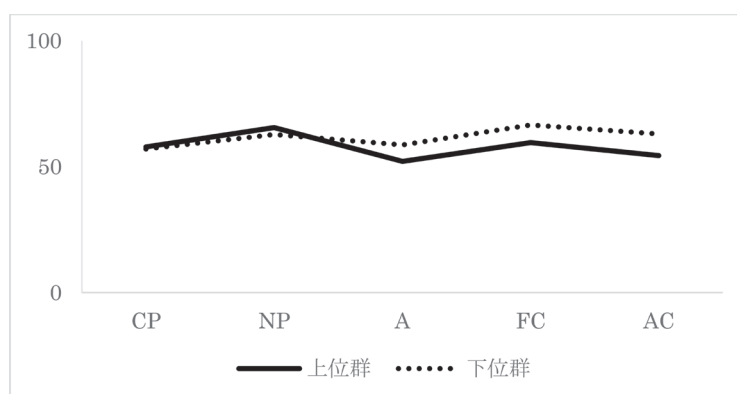


図 2 競技レベル別にみたエゴグラム・プロフィールの比較

質問紙

DIPCA.3を用いた。DIPCA.3は、競技場面で求められる心理社会的スキルである心理的競技能力を診断することを目的としており、52の質問項目に5件法で回答することによって15～20分程度で完成することから使用実績の高い質問紙である。その内容は、競技意欲、精神の安定・集中、自信、作戦能力、協調性の5因子から構成される。また競技意欲は忍耐力、闘争心、自己実現意欲、勝利意欲、精神の安定・集中は自己コントロール能力、リラックス能力、集中力、自信は自信、決断力、作戦能力は予測力、判断力、協調性は協調性の下位尺度を有する。

1. 年代別にみた心理的競技能力の比較

1) 結果

ここでは村上ら(2004)に倣い、競技意欲、精神の安定・集中、自信、作戦能力、協調性の5因子に焦点づけて検討する。中学生、高校生、大学生それぞれの心理的競技能力の平均値の差について分散分析を施した結果、表5の通り自信、作戦能力の因子において有意差を認めた。この結果を受け多重比較を施したところ、自信の因子では中学生より高校生が、作戦能力の因子では中学生より高校生と大学生が有意に高い値を示した。

2) 考察

徳永(2010)は、DIPCA.3の各因子に関して「大会参加回数が多い選手ほど、精神の安定・集中、自信、作戦能力で優れている」と述べている。本研究で対象とする新体操選手の心理的

競技能力に関する結果は、このことを支持するものとなった。自信は小さな成功体験の積み重ねによって高まる。つまり、ここでの結果は、梶内ら(2018)が指摘する通り、高校生・大学生年代は中学生年代以上に競技経験が長いといった競技経験年数の差が自信の因子に反映されたものと考えられる。

作戦能力の因子は、競技活動を通して様々な課題を克服する過程において、その都度必要に応じて対策を講じる際に磨かれるスキルである。そのため、競技経験が長い高校生、大学生年代の方が中学生年代よりもこの因子において有意に高い値を示したことは妥当な結果であると思われる。特に、DIPCA.3にある「苦しい場面でも冷静な判断ができる」といった作戦能力に関する質問項目などに鑑みると、競技歴が長い選手の方が作戦能力の因子得点が高いことも了解できる。

2. 競技レベル別にみた心理的競技能力の比較

1) 結果

ここではDIPCA.3の5因子について、先述の区分に倣い競技レベルを上位群と下位群の2群に分けて検討する。各心理的競技能力の平均値の差について分析した結果、表6の通り自信と作戦能力において有意差を認めた。

2) 考察

徳永と橋本(2000)や徳永ら(2000)では、競技レベル別に心理的競技能力を比較した結果、競技レベルの高い選手ほど、自信、作戦能力に優れることを報告しており、このことは本研究の結果とほぼ一致する。

新体操における様々な技の習熟度と自信の因子は密接にか

表5 年代別にみた心理的競技能力における5因子の平均値の比較

	1. 中学生 (n=13)		2. 高校生 (n=35)		3. 大学生 (n=20)		F値	p値	$\eta^2$	多重比較
	M	SD	M	SD	M	SD				
競技意欲	59.25	2.29	61.00	1.40	62.80	1.85	0.78	0.461	0.02	n.s.
精神の安定・集中	37.92	3.04	40.49	1.85	37.45	2.45	0.58	0.562	0.02	n.s.
自信	20.15	1.65	25.71	1.00	24.60	1.33	4.17	0.020	0.11	1<2
作戦能力	19.23	1.61	25.54	0.98	24.50	1.30	5.69	0.005	0.15	1<2・3
協調性	16.69	3.25	18.69	1.98	22.60	2.62	1.16	0.320	0.04	n.s.

Note:df=2, 65

表6 競技レベル別にみた心理的競技能力の平均値の比較

	1. 上位群 (n=44)		2. 下位群 (n=24)		t値	df	p値	d
	M	SD	M	SD				
競技意欲	61.82	8.12	60.00	8.50	0.87	66	0.389	0.22
精神の安定・集中	39.64	9.70	38.13	12.98	0.54	66	0.589	0.14
自信	25.59	6.55	22.00	4.88	2.35	66	0.022	0.59
作戦能力	26.16	5.82	20.13	4.92	4.31	66	0.000	1.08
協調性	18.93	1.47	20.42	19.88	0.50	66	0.622	0.12

かわっていると考えられる。つまり、自分の技に対する自信がなければ不安や緊張が高まり心は乱れる。換言すれば、自信があれば安定したパフォーマンスを発揮できる可能性が高まると推測される。このことを裏付ける結果が、競技実績に優れる上位群の自信の因子の高さに反映されたと考えられる。

全てのミスが減点対象となる新体操では、各選手の技量を踏まえた上で、より高得点が得られる可能性が高い技、またミスを回避できる可能性が高い技を演技に組み込む必要がある。当然のことながら競技レベルの向上に伴い、より高度な技を取り入れた演技構成が求められることは周知の事実である。そう考えると作戦能力の因子において、上位群のほうが下位群以上に高い値を示したことも了解できる。

## V. 研究 3

### 目的

先の新体操選手を調査対象者として、年代別、競技レベル別に社会的スキルの差について検討すること。

### 質問紙

KISS-18 を用いた。KISS-18 は菊池 (1998) によって開発された質問紙であり、社会生活を営むうえで必要とされる社会的スキルを測定する尺度として幅広く用いられている。社会的スキルは対人関係を円滑に運ぶスキルであると定義されており、その得点が高いほど社会的スキルが高いことを意味する。KISS-18 では、18 の質問項目に「いつもそうでない (1 点)」～「いつもそうである (5 点)」の 5 件法で回答することにより、問題解決スキル、トラブル処理スキル、コミュニケーションスキルの 3 因子およびそれらを合算した総得点が算出される。

### 1. 年代別にみた社会的スキルの比較

#### 1) 結果

中学生、高校生、大学生それぞれの社会的スキルの平均値の差について分析した結果、表 7 のとおり問題解決スキルの因子において有意傾向にあることが示されたが、多重比較による群間差は認められなかった。また、問題解決スキルの因子では中程度の効果量が見られ、他の 2 因子では小程度の効果量を認めた。

### 2) 考察

各項目において有意差は認められなかったが、効果量の観点から検討すると、各因子において小から中程度の効果量が示されていることから、年代が上がるにつれて社会的スキルが向上する様子がかがえる。この結果は、相川 (2000) や菊池と長濱 (2008) など複数の研究において「加齢とともに社会的スキルが向上する」という報告と重なる。また、先の伊東ら (2018) の研究において、高校生年代の方が中学生年代よりも問題解決スキルの因子において有意に高い値を示したことを踏まえると、新体操の継続に伴い、特に問題解決スキルが先行して向上する可能性が示唆された。

問題解決スキルの質問項目の中に「他人にうまく指示を出すこと」「他人をうまく助けられること」といった他者との協力関係について問う質問項目が複数含まれていることから、問題解決スキルは、特に他者との協働が不可欠となる競技スポーツを専門とする選手にとって重要なスキルになるものと思われる。

### 2. 競技レベル別にみた社会的スキルの比較

#### 1) 結果

先述のとおり競技レベルを上位群と下位群に分けて各群の平均値の差について分析した結果、表 8 の通りトラブル処理スキルの因子において上位群の方が下位群よりも有意に高い値を示した。

#### 2) 考察

吉田 (2002) は、レギュラー選手や競技レベルが高い選手ほど高いライフスキルを獲得していると報告している。本研究では、トラブル処理の因子において上位群が下位群以上に高い値を示したことから、このことを一部支持する結果が示されたと考えられる。

このことについては、新体操の競技特性が関係しているものと思われる。つまり、新体操には演技中に声を発すると減点となるルールがあるため、演技中、団体種目の選手は他のチームメイトと言葉によるコミュニケーションが一切取れない状況に置かれている。そのためチームメイトが演技の流れに支障が出るようなミスを犯した場合、他の選手は周りの状

表 7 年代別にみた社会的スキルの平均値の比較

	1. 中学生 (n = 13)		2. 高校生 (n = 35)		3. 大学生 (n = 20)		F 値	p 値	$\eta^2$	多重比較
	M	SD	M	SD	M	SD				
問題解決	18.69	3.43	20.31	3.30	21.30	2.57	2.61	0.081	0.07	n.s.
トラブル処理	15.77	2.45	16.34	3.03	15.70	3.13	0.35	0.704	0.01	n.s.
コミュニケーション	23.62	4.14	25.09	5.48	25.30	4.30	0.51	0.603	0.02	n.s.
総得点	58.70	9.27	61.74	10.02	62.30	8.31	0.87	0.423	0.03	n.s.

Note: df = 2, 65



表8 競技レベル別にみた社会的スキルの平均値の比較

	1. 上位群 (n = 44)		2. 下位群 (n = 24)		t 値	df	p 値	d
	M	SD	M	SD				
問題解決	20.50	3.19	19.92	3.48	0.70	66	0.476	0.175
トラブル処理	16.70	2.86	14.83	2.93	2.56	66	0.025	0.642
コミュニケーション	25.45	5.19	23.79	4.53	1.32	66	0.215	0.331
総得点	62.66	9.36	58.54	9.64	1.71	66	0.112	0.430

況を瞬時に把握し演技構成を崩さぬよう各自で判断し対処しなければならない。このような背景がトラブル処理スキルの促進に影響した可能性がある。

## VI. まとめ

本研究では団体種目を専門とする新体操選手の心理特性について、3つの研究課題への取り組みを通して以下の知見を得た。

年代別のエゴグラム・プロフィールについて分析した結果、中学生年代はACの自我状態が最も高く、次いでNPの自我状態が高位なAC優位のN型、高校生年代はNPとFCの自我状態が高位なM型、そして大学生年代は平坦型に近い右肩下がりなAC低位型であることが明らかとなった。また、学年進行に伴いCPとAといった大人の自我状態の向上を認めたことから、新体操への取り組みは他の競技種目と同様、選手の心理的成長を促進する可能性があることが示唆された。

競技レベル別に選手のパーソナリティについてエゴグラム・プロフィールの観点から分析した結果、上位群はNPに次いでCPとFCの自我状態が高位なM型に近い平坦型であり、下位群はFC、ACといった子供の自我状態およびNPの自我状態が同程度に高い平坦型であることが示された。また、上位群はNPの自我状態が最高位であることから、新体操の団体種目における実力発揮にはNPの自我状態が重要な役割を果たしていることが推察された。しかし、これまで取り組まれてきた個人種目を主体とする競技におけるパーソナリティとパフォーマンスの関係についての先行研究(例えば、中澤, 2011, 2016)では、主にCPとFCの自我状態が実力発揮の鍵概念となることが報告されており、本研究の結果はそれとは異なるものであった。つまり、本研究の結果から、新体操の団体種目ではCPだけでなく、NPの自我状態が実力発揮の鍵概念となりうるという新たな視座が提出されたのである。

年代別の心理的競技能力の平均値の差について分析した結果、自信の因子において中学生より高校生、作戦能力の因子において中学生より高校生と大学生の方が有意に高い値を示した。これらの結果から、新体操は他の競技スポーツと同様、競技経験年数と心理的競技能力は比例関係にある可能性が示された。また、競技レベル別に心理的競技能力の平均値の差

について分析した結果、自信と作戦能力の因子において、上位群の方が下位群より有意に高い値が示された。

年代別の社会的スキルの平均値の差について分析した結果、学年進行に伴う社会的スキルの向上効果が確認された。特に問題解決スキルは、他のスキルに先行して獲得される可能性が示された。また、競技レベル別に社会的スキルの平均値の差について分析した結果、トラブル処理スキルにおいて上位群の方が下位群よりも有意に高いことが明らかとなった。

今回、各研究において有意差が認められない項目が複数あったが、その理由の一つとして十分なサンプル数を確保できなかったことが挙げられる。日本体操協会(2018)が公表する登録人口集計表によると、小学生から社会人までの新体操の登録選手数は男女合わせて約1万2000人である。これに対して日本サッカー協会(2018)の登録選手数は約91万人、また日本バスケットボール協会(2018)の登録選手数は約63万人であり、これらを踏まえると新体操は相対的にみて競技人口が少ないスポーツであることが分かる。この事実を踏まえると、サンプル数の確保という課題は残るものの、中学生から大学生までの幅広い年代を調査対象者として心理学的研究を試みた本研究での取り組みは意義深いものであると考えられる。また今後、エゴグラムと心理的競技能力、心理的競技能力と社会的スキル、そしてエゴグラムと社会的スキルの関連を明らかにすることができれば、新体操とパーソナリティの関係をより深く探る手掛かりが得られるかもしれない。今後は、これらの課題に積極的に取り組むことにより、当該分野の発展に資する新たな知見の提出を目指したい。

## 引用・参考文献

1. 相川充(2000)人づきあいの技術—社会的スキルの心理学—.サイエンス社.
2. 青木邦男(2005)高校運動部員の社会的スキルとそれに関連する要因. 国立オリンピック記念青少年総合センター研究紀要, 5: 25-34.
3. ジョン, M. デュセイ(2007)エゴグラム: ひと目でわかる性格の自己診断. 新里里春訳. 創元社.
4. 橋本公雄(2012)体育実技授業における心理社会的要因を媒介変数としたメンタルヘルス改善・向上効果のモデル

- 構築. 大学体育学, 9 : 57-67.
5. 保健体育審議委員会(1997) 文部科学省ホームページ. ([http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/old\\_chukyo/ld\\_hoken\\_index/toushin/1314691.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/old_chukyo/ld_hoken_index/toushin/1314691.htm) : 2018 年 7 月 9 日).
  6. 伊東未来・松岡悠太・高橋和之・梶内大輝・新海裕輝・中澤史(2018) ジュニアサッカー選手のパーソナリティに関する検討: 競技レベル, 学年, ポジションに着目して. 九州スポーツ心理学研究, 30 (1) : 46-47.
  7. Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112 (1) : 155-159.
  8. 梶内大輝・上野雄己・佐藤友哉・中澤史(2018) 年代別に見た新体操選手の心理的競技能力の特徴. 日本スポーツ心理学会第 45 回大会研究発表抄録集, 188-189.
  9. 神谷玲伊奈・博田広樹・土屋有羽(2019) 新体操選手の心理特性に関する検討〜パーソナリティ, 心理的競技能力, 社会的スキルに着目して〜. 法政大学第 41 回(2018 年度) 懸賞論文.
  10. 榎塚正一・網野央子・伊達萬里子・田嶋恭江(2005) ハンドボール女子代表選手の新版エゴグラム検査における考察(第 1 報). 武庫川女子大学文学部・スポーツ科学科・武庫川女子大紀要(人文・社会科学部), 53 : 9-16.
  11. 桂載作・芦原睦・村上正人(1999) 自己成長エゴグラムのすべて—SGE マニュアル. 株式会社チーム医療.
  12. 菊池章夫(1998) また／思いやりを科学する—向社会的行動の心理とスキル—. 川島書店, pp.226.
  13. 菊池章夫・長濱加那子(2008) KiSS-18 の妥当性についての一資料. 尚絅学院大学紀要, 56 : 261-264.
  14. 公益財団法人日本バスケットボール協会(2018) ホームページ. <http://www.japanbasketball.jp/jba/data/enrollment/>. (2018 年 9 月 16 日).
  15. 公益財団法人日本サッカー協会(2018) ホームページ. [http://www.jfa.jp/about\\_jfa/organization/databox/player.html](http://www.jfa.jp/about_jfa/organization/databox/player.html). (2018 年 9 月 16 日).
  16. 公益財団法人日本体操協会(2018) ホームページ. [https://www.jpn-gym.or.jp/jga-web/reg\\_population/](https://www.jpn-gym.or.jp/jga-web/reg_population/). (2018 年 9 月 12 日).
  17. 水本篤・竹内理(2008) 研究論文における効果量の報告のために—基礎的概念と注意点—. 英語教育研究, 31 : 57-66.
  18. 村上貴聡・今井恭子・菅生貴之・立谷泰久・石井源信(2004) アテネ五輪代表選手を対象としたメンタルチェックに関する報告. 日本スポーツ心理学会第 31 回大会研究発表抄録集, 31-32.
  19. 中川靖彦・新井肇(2008) 「生きる力」を育てる中学校運動部活動の教育的機能に関する研究. 日本教育心理学会総会発表論文集, 50 : 546.
  20. 中込四郎・鈴木壮(1985) 運動選手の自我同一性の探求とスポーツ経験(I) : Erikson の相互性からみたスポーツ経験の特徴. 体育学研究, 30 : 249-260.
  21. 中澤史(2011) エゴグラム療法によるアスリートへの心理サポートの検討—自我発達と心理的競技能力および社会的スキルの獲得—. [http://www.kozuki-foundation.or.jp/ronbun/spresearch/spres06\\_nakazawa.pdf](http://www.kozuki-foundation.or.jp/ronbun/spresearch/spres06_nakazawa.pdf) (2018 年 11 月 5 日).
  22. 中澤史(2016) アスリートの心理学. 日本文化出版.
  23. 中澤史・上野雄己・苑田右二・梶内大輝(2017) 指導スタイルとパーソナリティ, 社会的スキルの関連に関する一考察—ジュニアラグビー選手を対象とした予備調査結果—. 法政大学スポーツ研究センター紀要, 35 : 7-10.
  24. 中澤史・上野雄己・梶内大輝・佐藤友哉(2018) 年代別に見た新体操選手のパーソナリティの特徴. 日本スポーツ心理学会第 45 回大会研究発表抄録集, 186-187.
  25. 落合勲(1998) エゴグラムによる競技スポーツ集団の研究—ラグビーの場合—. 信州短期大学創立 10 周年記念論文集, 10 (1-2) : 157-162.
  26. 佐藤愛子・中里文子(2017) 大学女子柔道部員の性格特性に応じた指導者の関わりと, 部員のメンタルヘルスに関する研究. 東京女子体育大学・東京女子体育短期大学紀要, 52 : 35-44.
  27. 清水裕士(2016) フリーの統計分析ソフト HAD—機能の紹介と統計学習・教育, 研究実践における利用方法の提案—. メディア・情報・コミュニケーション研究, 1 : 59-73.
  28. 須田和也(2011) 大学生の社会的スキルとスポーツおよび運動有能感に関する研究. 共栄大学研究論集, 9 : 37-53.
  29. 竹之内隆志・奥田愛子(2003) 自我発達と競技レベルおよび実力発揮度の関連—スポーツカウンセリングの理念の実証的検討—. 総合保健体育科学, 26 (1) : 39-43.
  30. 竹之内隆志・田口多恵・奥田愛子(2006) 中学ならびに高校運動選手のパーソナリティ発達: 自我発達を指標とした検討. 体育学研究, 51, 757-771.
  31. 瀧澤寛路・村本名史・栗田泰成・笹川慶(2018) アルティメット選手の心理的競技能力について(第四報)—男子オーストラリア代表選手と男子日本代表選手の比較—. 常葉大学経営学部紀要, 5 (1-2) : 51-61.
  32. 徳永幹雄・橋本公雄・高柳茂美(1994) スポーツクラブ経験が日常生活の心理的対処能力に及ぼす影響. 健康科学, 17 : 59-68.
  33. 徳永幹雄・橋本公雄(2000) 心理的競技能力診断検査用紙(DIPCA.3). 株式会社トーヨーフィジカル.
  34. 徳永幹雄・吉田英治・重枝武司・東健二・稲富勉・斉藤孝(2000) スポーツ選手の心理的競技能力にみられる性差, 競技レベル差, 種目差. 健康科学, 22 : 109-120.
  35. 徳永幹雄(2010) ベストプレイへのメンタルトレーニング—心理的競技能力の診断と強化—. 大修館書店.
  36. 上野耕平・中込四郎(1998) 運動部活動への参加による生徒のライフスキル獲得に関する研究. 体育学研究, 43 :

33-42.

37. 上野耕平(2011) 体育・スポーツ活動への参加を通じたライフスキルの獲得に関する研究の現状と今後の課題. スポーツ心理学研究, 38(2): 106-122.
38. 吉田安宏(2002) 運動・スポーツ経験がライフスキルに及ぼす影響. 平成13年度九州大学大学院人間環境学研究所修士論文.

#### 付記

本研究は、2018年度法政大学懸賞論文に応募した「新体操選手の心理特性に関する検討—パーソナリティ, 心理的競技能力, 社会的スキルに着目して—」に加筆・修正を施し完成したものである。その作成過程では、法政大学スポーツ健康学部スポーツ心理学ゼミの学生諸子にデータ入力等においてご尽力頂いた。また本研究は、法政大学スポーツ研究センター2018年度研究プロジェクト助成金に基づき実施した。