グリットの強さと運動部経験との関係[†]

大 橋 恵* 井 梅 由美子* 藤 後 悦 子*

Relationship between Grit and Experience in High School
Athletic Club Activities[†]

Megumi M. Ohashi*, Yumiko IUME* and Etsuko TOGO*

Abstract

Grit, the ability to continue to work passionately and persistently on long-term goals, has been attracting attention in recent years as a factor that contributes to life success. The Grit Scale consists of two sub-scales, “consistency of interest,” which is the passion to put effort into the same goal over a long period, and “persistence of effort,” which is the tenacity to continuously strive for the goal. Among several activities that may increase grit, we chose coaching style in a sports club. An online survey was conducted with freshmen from a university and a vocational school who had participated in sports clubs in the past, that is, until they graduated from high-school ($n=415$), and those who did not have such experience ($n=88$). Sports club members were found to have higher persistence of effort than those who did not belong to sports clubs. Moreover, among sports club members, the persistence of effort score was higher after controlling the five personality scores when the club was more active and when their coach was more task-oriented. Although a causal relationship cannot be determined because this was a cross-sectional survey, this study is significant as it shows the possibility of the positive effect of continuous participation in sports and the coaching style. In the future, it is recommended that studies use various samples and a longitudinal study design.

Key words : Grit, Students, Sports Club, Sport Participation

1. は じ め に

人の成功を考えたときに近年重要視されているのが、グリット (grit) である。グリットとは、長期的な目標を成しとげられるかどうかには焦点を当て、Duckworth et al.¹⁾が提唱した概念であり、困難や失敗、競合目標にもかかわらず、長期目標に対して示される「情熱」と「粘り強さ」と定義される。

運動・スポーツの成績に関しても、グリット

との関連が示されているものの、そのプロセス、グリットを高める要因は明らかになっていない。そこで、本研究は、青少年期のスポーツ経験とグリットとの関係について検討する。

1.1 グリットとは

長期目標に対し情熱をもって粘り強く取り組み続ける力を意味するグリットについては、自己評定式の尺度が開発されている¹⁾。これは、同じ目標に対して長期間にわたって努力を投入

[†]原稿受付 2021年4月5日 原稿受諾 2021年9月14日

*東京未来大学こども心理学部 〒120-0023 東京都足立区千住曙町34-12

*Tokyo Future University, 34-12, Senju-akebono-cho, Adachi-ku, Tokyo, Japan (120-0023)

する情熱に関する「興味の一貫性」と、目標に対して継続的に努力する粘り強さに関する「努力の粘り強さ」という、2つの下位尺度（各6項目）から成る。

この尺度を用いて、実際にグリットの高さが、困難を乗り越えて長期目標を達成できる程度を予測することができることが数々の研究で示されている。例えば、グリットの高い人は低い人よりも学歴が高く、大学での成績が良く、キャリア変更数が少なく¹⁾、また、仕事の継続率や学校の卒業率が高い²⁾。本邦においても、グリットが高い学生のほうがより教員採用試験の合格率が高いこと³⁾、高校での数学テストの得点が高いこと⁴⁾、対人援助職においてバーンアウトしにくいこと⁵⁾などが示されている。また、グリットの高さが特定のパーソナリティと関連することも示されている¹⁾³⁾。具体的には、まじめで責任感の強い性格の人や好奇心の強い人ほどグリットが高く、神経症的な傾向がある人ほどグリットは低い。

1.2 グリットとスポーツ

グリットはスポーツ参加とも関係していることが示されている。例えば、Ansah & Aparak⁶⁾は、大学生競技者の中でグリットが高い者ほどメダル獲得の確率が高いことを示している。Meyer et al.⁷⁾やBattle⁸⁾もまた、プロ選手あるいは大学生競技者の中で競技力の高さとグリットの間に正の相関があることを報告している。これらの結果は、グリットの高い者は、自己制御を行うことで自分を高めていけるからだろう⁶⁾と解釈することができる。

ただ、逆に、グリットの形成に青少年期の定期的なスポーツの実施が影響することも考えられる。例えば、山北他⁹⁾は小中学生を対象にスポーツクラブに所属している者の方がしていない者よりもグリット得点が高いことを示している。これは、上手になるために工夫をしながら地道に行う練習などを通じてグリットの形成にも寄与したのではないだろうか。また、運動習慣とグリット得点に正の相関が認められてい

る¹⁰⁾。

スポーツや運動の意義についてはここで論じるまでもないと思うが、身体的な効用（身体の発育を促進し、体力を増強するなど）に加えて、精神的な効用が指摘されている。例えば、部活動を含むスポーツ集団に参加して活動している者ほど社会的スキルが高いこと¹¹⁾や、道徳性や社会性が高いこと¹²⁾などが示されている。本邦においてもこれは当てはまり、例えば運動部に所属する高校生137名に3回にわたり調査を行った渋谷他¹³⁾は、運動部活動で使用される個人的なスキル（忍耐力、集中力、思考力等）および社会的スキル（協調性、コミュニケーション、礼儀正しさ等）が学校生活や家庭生活という日常生活に般化することを報告している。また、今宿他¹⁴⁾は、学校適応（学校生活の充実、人間関係の構築など）、心理社会的発達（社会性、忍耐力、リーダーシップなど）、精神的な健康（ストレス発散）、身体の発育発達を学校運動部活動の効果についてまとめている。

先述したように、運動実施とグリット、運動・スポーツの競技レベルとグリットにはそれぞれ正の関係が示されている。相関研究であるため因果を特定することはできないが、グリットの高い者ほど運動・スポーツも継続することができるという関係に加え、スポーツの定期的な実施がグリットを高める可能性も考えられよう。しかしながら、アマチュアレベルを扱った研究はあまり多くなく、運動・スポーツでの指導のされ方や活動頻度とグリットの関係を見た研究は見当たらない。

1.3 本研究の目的と仮説

本研究は、青少年期のスポーツ経験とグリットの高さとの関係を、スポーツ進学をしなかった専門学校と大学の新入生を対象に検討することとした。高校までのスポーツ経験に焦点を当てた理由は、中学校および高校では多くの生徒が運動部に所属しているからである。運動部加入率は中学生で77.7%、高校生で63.2%という数字がある¹⁵⁾。

本研究で新たに検討したものは、スポーツ指導における動機づけ雰囲気 (motivational climate¹⁶⁾) とグリットの高さとの関係である。動機づけ雰囲気とは、動機づけの在り方を、練習や努力を重視し個人のスキルの向上などを目標とする熟達目標 (mastery goal) と、能力を重視し最終的に高い評価を得ることを目標とする成績目標 (performance goal) に大別したものであり、Dweck¹⁷⁾などが提唱したものである。これをスポーツ指導場面に応用すれば、以下のような指導につながると藤田・蛸原¹⁸⁾は述べている。すなわち、指導者が熟達を目標として持っていれば、生徒たちは、指導者が個人レベルの熟達や努力を高く評価し、生徒同士の協力を称賛していることを感じ取るであろう (課題関与的雰囲気)。一方、指導者が成績や達成を目標として持っていれば、生徒たちは、指導者が失敗や不出来に対して何らかの罰を与えること、成績や出来が重視されており能力の高い者が大切にされることを感じ取るであろう (自我関与的雰囲気)。先行研究では、課題関与的雰囲気はポジティブな感情や行動の持続を促し、自我関与的雰囲気はネガティブな感情や競技からの離脱を促進することが明らかになっている。たとえば、サッカーをしている青少年を対象とした調査において、課題関与的雰囲気が競技を継続しようとする意志を高めることが示されている¹⁹⁾。そのため、課題関与的な指導を多く受けるほど、グリットの中でも努力の粘り強さが強化されるのではないかと考えた。

2. 方 法

2.1 回答者と手続き

2019年5月から6月に、都内の私立大学およびスポーツ業界における専門人材の教育を行う全国展開している専門学校の1年生を対象に、匿名でオンライン調査を行った。QRコードあるいはURLを配布し、オンライン上のアンケートにその場でアクセスする方法であった。

合計799名から回答を得たが、回答に不備のあった125名、中学校高校時代にスポーツ経験

があるが高校2年生より前にそのスポーツを辞めた171名は分析から除外し、分析対象者は503名、平均年齢は18.48歳 ($SD=0.62$) となった。スポーツ経験あり群を高校の後半まで続けた者に限定した理由は、指導者の方針や活動の様子などについての質問があり、1年以上前のことに関することになると記憶が不鮮明になるなど問題がありえると考えたからである。

2.2 質問項目

高校2年までに1年以上行ったスポーツがある者となない者との比較や、スポーツ経験者の中でも競技レベルや指導者の雰囲気、活動頻度などとの関係を検討する。そのために、以下の質問項目を設定した。

はじめに、フェイス項目 (性別、年齢、学年) を尋ねた。まず「あなたは、中学校・高校時代にスポーツ系の部活動や習い事を1年以上やったことがありますか」と尋ね、肯定した者に対し、チームスポーツか、個人スポーツか、両方経験があるかを尋ねた。この変数については、チームスポーツ経験がありを1、なしを0、個人スポーツ経験ありを1、なしを0と数値化した。

スポーツ経験がある者については、つぎに、最も深くかかわったスポーツについて種目名 (自由記述) および、活動場所が学校の部活動かそれ以外かを尋ねた。そしてその最も深くかかわったスポーツについて引き続き以下の質問を行った。まず、競技開始学年と終了学年を尋ねた。さらに、競技レベルを尋ねた。個人の競技レベルの測定のため、「チームあるいは習っていた人たちの中での、あなたの競技レベルはどのくらいでしたか」と尋ね、「スタメン/レギュラー(3)」「準レギュラー(2)」「補欠(1)」から選択させた。チームの競技レベルの測定のため、「所属していたチーム (あれば) の競技レベルはどのくらいでしたか」と尋ね、「全国大会出場レベル(6)」「関東大会出場レベル(5)」「都大会出場レベル(4)」「地区大会上位レベル(3)」「地区大会中位レベル(2)」「それ以下(1)」「チーム

には所属しなかった・わからない(9)」から選択させた。なお、相関関係などを見る際には、「チームには所属しなかった・わからない(9)」は欠損値として扱った。

つぎに、活動頻度について、「学期中の活動(練習や試合)の頻度(最も多かった頃)は?」と尋ね、「月に()回程度」の()内にあてはまる数字を回答させた。さらに指導者の指導傾向を、藤田・蛭原の作成したスポーツでの動機づけ雰囲気尺度¹⁸⁾(5件法12項目)を用いて測定した。この尺度は、生徒同士の協力を褒め、個人レベルの熟達や努力を評価し、生徒に合った役割を与えるなど等スポーツ技術の熟達と仲間作りを焦点に置く課題関与的指導と、失敗に対して罰を与え、能力の高い者を偏重するなどチームの勝利に焦点を置く自我関与的指導の2つの下位尺度から成る。

後半では、全員に対して自分についての質問を行った。まず、グリットに関連することが既に示されている Goldberg²⁰⁾などが提唱する外向性、調和性、誠実性、神経症傾向、開放性の5次元から性格をとらえる性格5因子について自己評定を求めた。外向性(extroversion)とは、積極的に人とかかわりを持ち、活動的で、話好きな傾向を指す。調和性(agreeableness)とは、良心的であり、共感性が高く協力的で、他の人たちを信用しやすい傾向を指す。誠実性(coscientiousness)とは、自己管理がうまく、十分に考えて自立して目標を達成する傾向を指す。神経症傾向(neuroticism)は、情緒安定性(emotional stability)とも呼ばれ、感情が不安定で衝動的である傾向を指す。開放性(openness to experience)とは、想像的・創造的であり、好奇心が旺盛な傾向を指す。

この性格の5因子を測定する尺度はいくつか開発されているが、今回は調査項目数の制限により、小塩・阿部・カトロニによる日本語版 Ten Item Personality Inventory²¹⁾(以下、TIPI-Jとする)を用いた。当該尺度は、5因子それぞれについて通常の項目と逆転項目の2項目(7件法)で測定する簡略版の自己評定

尺度であり、項目数の多い主要な5因子性格検査との高い相関が確認されている。なお竹橋他³⁾において、グリット尺度と性格の5因子の間には外向性で $r = .20$ 、協調性で $r = .33$ 、誠実性で $r = .52$ 、神経症傾向で $r = -.29$ 、開放性で $r = .10$ という有意な相関関係が確認されており、誠実性との相関が特に高いという特徴が見られている。

最後に、竹橋他の作成したグリット尺度日本語版³⁾への回答を求めた。これは、興味の一貫性と努力の粘り強さという2つの下位尺度について5件法で評定させるものである(計12項目)。平均値は3.09から3.20で、2つの下位尺度に相関は見られていない。

なお、オンライン調査において教示や質問文をきちんと読まない回答者が多いことが指摘されている²²⁾。そこで、質問群の中ほどにトラップ質問(「この質問は全く当てはまらないを選択してください」のように、通常なら選ばないであろう端の選択肢を選ぶように指示)を1項目設け、不適切な回答をした者は不備として分析から除外した。

2.3 倫理的配慮

本研究は所属大学の倫理委員会の承認(No.96)を得て実施された。実施にあたり、回答者には成績等に関係しないこと、回答にかかるおおよその時間(10~15分)、参加は任意であることを伝えた。さらに、回答開始前に調査データを統計的に処理し発表する可能性と途中で回答をやめる権利を有していることについて説明し、了解した者が協力した。

2.4 分析方法

まず、使用した各尺度について信頼性係数や記述統計を確認した。この際、学期中の活動頻度は月に何回活動があるか数字で回答を得ていた。これについて初めに記述統計を確認したところ、365など31を超える回答が3件あった。一月は31日しかないので、31を超えた回答は何かの誤解をしたと判断し、欠損値として扱っ

た。

つぎに、スポーツ経験あり（チームスポーツ）群、スポーツ経験あり（個人スポーツ）群、スポーツ経験なし群の3群に分けたスポーツ経験と性別によるグリットの下位尺度2つの違いに関して、平均値などを算出した。そして、スポーツ経験と性別を独立変数としグリット尺度の下位尺度得点を従属変数とする二要因分散分析を行った。

さらに、スポーツ経験者の中で、スポーツの種類（チームスポーツなのか個人スポーツなのか）、活動の多さ、指導者の採用した動機づけ雰囲気などがグリットにどのように影響しているのかを重回帰分析を用いて検討した。事前に被説明変数の正規性を確認し、逸脱していたためロバスト回帰分析を用いた。なお、男性の方が女性よりもスポーツに価値を置き²³⁾、授業外でスポーツや運動を行う頻度が高い²⁴⁾など、スポーツや運動に対する態度や行動には性差が見

られる。そこで、分析は男女別に行った。すべての分析において、有意確率は5%を採用した。

3. 結 果

3.1 スポーツの種類

高校時代に1年以上定期的にスポーツを行っていた者の割合は高く、8割以上であった。行っていたスポーツの種類をチームスポーツと個人スポーツに分けてまとめたものが表1である。チームスポーツの具体的な種目の内訳は、サッカーと野球（男性）およびバレーボールとバスケットボール（女性）が多く、個人スポーツの種目の内訳は男女共にテニスと陸上が多かった。活動場所に関しては、高校の部活動ではないと回答した者はごく少数であった（41名、9.5%）。

3.2 尺度構成

つぎに、グリット尺度について見ていく。各下位尺度の信頼性係数は興味の一貫性で $\alpha = .71$ 、努力の粘り強さで $\alpha = .86$ と十分に高かったため、先行研究³⁾と同様に関連する項目の平均値を算出した。その結果、興味の一貫性得点は $M = 3.00$ 、 $SD = 0.63$ 、努力の粘り強さ得点は $M = 3.21$ 、 $SD = 0.81$ となり、この二者の間に相関関係は認められなかった（ $r = .02$ 、 $p = .61$ ）。

図1に、スポーツ経験と性別ごとのグリット尺度得点の平均値を示す。性別とスポーツ経験

性別	スポーツ経験			合計
	有・個人	有・チーム	無	
男性	<i>n</i> 79 (%) (29.92)	168 (63.64)	17 (6.44)	264
女性	<i>n</i> 68 (%) (28.45)	100 (41.84)	71 (29.71)	239
合計	<i>n</i> 147 (%) (29.22)	268 (53.28)	88 (17.50)	503

図1 スポーツ経験と性別によるグリット得点の違い

注) エラーバーは標準誤差

表2 要約統計量

変数名	有効 N	M	中央値	(SD)	歪度	尖度	Min	Max
グリット								
興味の一貫性	485	3.00	3.00	(0.63)	-0.26	0.72	1.00	5.00
努力の粘り強さ	492	3.20	3.17	(0.80)	0.21	0.00	1.00	5.00
性格の5因子								
外向性	503	4.31	4.00	(1.46)	-0.03	-0.51	1.00	7.00
調和性	503	4.94	5.00	(1.09)	-0.31	0.05	1.00	7.00
誠実性	503	3.51	3.50	(1.11)	0.01	0.01	1.00	7.00
神経症傾向	503	4.34	4.50	(1.10)	0.15	0.04	1.00	7.00
開放性	503	4.01	4.00	(1.09)	0.28	0.67	1.00	7.00
動機づけ雰囲気	424	3.88	4.00	(0.88)	-1.16	1.53	1.00	5.00
課題関与的指導	424	3.88	4.00	(0.88)	-1.16	1.53	1.00	5.00
自我関与的指導	423	2.80	2.83	(1.00)	0.00	-0.74	1.00	5.00
学期中の活動頻度	414	19.87	25.00	(9.81)	-0.67	-1.15	0.00	31.00
プレイしている期間	430	7.10	7.00	(3.27)	-0.10	-1.10	1.00	12.00
個人の競技レベル	430	2.65	3.00	(0.60)	-1.53	1.23	1.00	3.00
チームの競技レベル	423	3.49	3.00	(1.71)	0.21	-1.20	1.00	6.00

(チームスポーツ, 個人スポーツ, なし)を独立変数とした2要因の分散分析を行った. その結果, 興味の一貫性得点については, 性別の主効果, スポーツ経験の主効果, 交互作用効果のすべてが有意ではなかった ($F(1, 484) = 0.03, \eta_p^2 < .01, p = .86$; $F(2, 484) = 0.79, \eta_p^2 < .01, p = .45$; $F(2, 484) = 0.86, \eta_p^2 < .01, p = .43$). 努力の粘り強さ得点については, 性別の主効果と交互作用効果は有意ではなかったが ($F(1, 484) = 1.25, \eta_p^2 < .01, p = .27$; $F(2, 484) = 1.21, \eta_p^2 < .01, p = .30$), スポーツ経験の主効果は有意であった ($F(2, 484) = 17.27, \eta_p^2 = .07, p < .001$). 多重比較 (Bonferroni法)の結果, チームスポーツであれ個人スポーツであれ, スポーツ経験がある群の方がいない群よりも有意に得点が高かった.

動機づけ雰囲気に関しても, 下位尺度ごとの信頼性係数を算出した. その結果, 課題関与的指導で $\alpha = .90$, 自我関与的指導で $\alpha = .89$ と十分に高かったため, 先行研究¹⁸⁾同様に関連する項目の平均値を算出した.

また, TIPI-Jの下位尺度に関しては, 下位尺度の項目は2項目ずつであるので, 各下位尺

度の相関係数を算出した. その結果, 理論通りの有意な相関係数が得られたが, 全体的に弱かった ($-.40 < rs < -.15, ps < .05$). 小塩他²¹⁾においても内部相関が高いとは言えないため, そのまま先行研究通りに得点化して使用することとした.

各変数の要約統計量を表2にまとめた. なお, 学期中の活動頻度については有意な性差が認められた. 具体的には, 女性の方が ($M = 20.82, SD = 9.91$), 男性よりも ($M = 19.23, SD = 19.23$) 活動頻度が有意に多かった ($t(354.18) = 1.61, d = 0.16, p < .001$, 分散の差が大きいいため Welchの補正を使用). しかしながら効果量は小さかった.

3.3 グリット得点に影響する要因についての分析

スポーツ経験者の中で, 競技のレベルやスポーツの種類, 活動の多さ, 指導者の採用した動機づけ雰囲気などがグリットにどのようにに関連しているのかを検討するために, 男女別に重回帰分析を行った. 自己報告してもらった競技レベルはグリットと全く相関が見られなかった

表3 グリット尺度得点に関する重回帰分析の結果 (β)

変数名	興味の一貫性		努力の粘り強さ	
	男性	女性	男性	女性
課題関与的指導	-.18*	-.17*	.31**	.20**
自我関与的指導	-.16*	-.12	.09	.12
外向性	.06	.15 ⁺	.16*	.31**
調和性	.10	.02	.11 ⁺	.15*
誠実性	.26**	.27**	.15*	.32**
神経症傾向	-.04	-.25**	-.10 ⁺	.00
開放性	-.02	-.08	.20**	.09
チームスポーツ経験	-.18 ⁺	-.28*	.05	.20 ⁺
個人スポーツ経験	-.16	-.31**	.11	.16
学期中の活動頻度	-.14*	.10	.03	.09
プレイしている期間	.05	.03	-.05	.15*
課題関与的指導×学期中の活動頻度	.14*	-.04	-.10	.00
自我関与的指導×学期中の活動頻度	.04	-.05	-.12*	.06
R^2	.15**	.29**	.32**	.41**

** $p < .01$, * $p < .05$, ⁺ $p < .10$

図2 興味の一貫性得点と課題関与的指導との関係 (活動量による調整効果)

注) エラーバーは標準誤差

ため ($rs < .12$), モデルから除外した。データの正規性を見るジャック・ベラ検定によれば, 努力の粘り強さ得点は有意ではなかったが ($\chi^2(2) = 3.96$, $p = .14$), 興味の一貫性得点は正規分布からの逸脱が有意であった ($\chi^2(2) = 16.66$, $p < .001$)。そこで, 被予測変数の正規性を前提とする標準的な重回帰分析ではなく, M推定によるロバスト重回帰分析を行った。な

お, 多重共線性の指標である VIF は 3 以下で, 十分に低かった。

興味の一貫性に関する重回帰分析結果を表3左に示す。課題関与的指導を多く受けているほど興味の一貫性は有意に低いという弱い関係が見られた。さらに, 男性のみで自我関与的指導を多く受けているほど, 活動頻度が多いほど, 興味の一貫性は有意に低いという弱い関係が見

図3 努力の粘り強さ得点と自我関与的指導との関係（活動量による調整効果）

注）エラーバーは標準誤差

られた。また、女性のみでチームスポーツ・個人スポーツどちらの経験も興味の一貫性を下げていた。

努力の粘り強さに関する重回帰分析結果を表3右に示す。課題関与的指導を多く受けているほど努力の粘り強さが高いという関係が見られた一方で、自我関与的指導の程度との関係は有意ではなかった。また、女性のみでプレイ期間の長さとの正の関連が見られた。

なお、両方について、男性においてのみ動機づけ雰囲気と学期中の活動頻度の交互作用効果が有意であった。この関係を検討するために、得られた回帰式にグリット得点と動機づけ雰囲気の得点、学期中の活動頻度の+1SDと-1SDの値を代入してプロットして図2および図3を作成した。学期中の活動頻度のセンタリング基準を±1SDに変更して重回帰分析を行い、それぞれ単純傾斜の検定を行った。その結果を興味の一貫性得点のほうから見ていきたい[図2]。活動頻度が少ない場合は、指導者が課題関与的指導を行うほど興味の一貫性は有意に低かった($b = -.25, b\ SE = 0.08, p = .002$)。一方活動頻度が多めの場合、指導者が課題関与的指導を行う程度と興味の一貫性には関連が見られなかった($b = -.03, b\ SE = 0.07, p = .66$)。

つぎに、努力の粘り強さについて図3に示し

た。活動頻度が多めの場合、指導者が自我関与的指導を行う程度と粘り強さに関連は見られないが($b = -.02, b\ SE = 0.07, p = .73$)、活動頻度が少ない場合は、指導者が自我関与的指導を行うほど粘り強さは有意に高かった($b = .16, b\ SE = 0.07, p = .01$)。

4. 考察

本研究では、長期目標に対し情熱をもって粘り強く取り組み続ける力を意味するグリットの得点と青少年期の定期的なスポーツ活動がどのように関連しているかを、専門学校および大学の新入生を対象とする調査で検討した。その結果、定期的なスポーツ参加をしていた者の方が、そうではない者よりもグリットのうち努力の粘り強さの得点が高いことが示された。さらに、スポーツしていた学生の中では、活発に活動していた人ほど、また課題関与的指導を多く経験していた人ほど努力の粘り強さが高いことが、性格5因子を統制したうえで示された。努力や経過を重要視するという考え方に繰り返し接するために、粘り強く努力するというグリットの側面が促されたと考えられる。男性については、これに加えて、活動頻度が少なめの場合にのみ自我関与的指導の経験と努力の粘り強さに正の関連が見られた。運動部の活動頻度はかなり高

く、今回の参加者たちの一月当たりの活動日数の中央値は25日であった。笹川スポーツ財団の調査²⁵⁾でも週6日が最多となっており、大橋他の調査²⁶⁾においても部活動への参加日数の平均が高校の運動部では5日を超えているため、これは特異なデータではない。このように部活動が盛んな場合には指導の仕方があまり関係してこないが、活動日数を抑えた場合には勝敗や上手さに価値を置く自我関与的な指導であっても自分で考えるゆとりがあるために、粘り強さが育つ可能性を示す。

ただしグリットのうち興味の一貫性には、定期的なスポーツ参加の関連は見られなかった。さらに、課題関与的指導の程度・自我関与的指導の程度と興味の一貫性との間には弱い負の相関が認められた。これはどのようなかたちであれ熱心な指導を受けるほど、新しい活動や新しいアイデアに積極的になるという前向きな態度が育つのかかもしれない。

また、学期中の活動頻度が低い場合に課題関与的指導の程度が大きいほど興味の一貫性が低いという関連が男性においてのみ見られた。これはどのように解釈できるだろうか。まず、活動頻度が多い場合には部活動以外のことを考えるのが難しいが、活動頻度が少ないと部活動以外のことをやったり考えたりするゆとりがあるだろう。しかしながら、課題関与的指導を受けている者が活動外の時間にも部活のことを考えてしまう一方、指導者から努力や向上に焦点を当てた指導があまりないと自由な時間に自分の興味について考えることができるために、結果として一貫した何かに興味を持つことができた可能性がある。この現象の解釈は難しいが、活動量が多いということは決まった活動に強制的に参加しなくてはならないので、主体的に活動する時間とエネルギーが残りにくいと考えられる。その弊害が男性に特にしやすい理由を説明するのは難しいが、左右大脳半球をつなぐ最も太い神経線維の束である脳梁が女性よりも細く、右脳と左脳の連携性が低い²⁵⁾ために、女性よりも並列的な情報処理が不得手であることが

関係するのかもしれない。ただし当然ながらどのような部活動に入るかを各人は選択できるため、興味の一貫性が低い人は、はじめから活動頻度が少なく、課題関与的指導が行われている部を選ぶ（あるいは自我関与的指導の行われている部を避ける）という方向性もまた考えられるため、今後は因果関係を特定するデザインで検討する必要があるだろう。

このように、継続的なスポーツにおける指導とグリットの関係がある程度示された。少子化が進み青少年の体力低下が問題となっている現代、学校で手軽に参加できる運動部を中心とする課外スポーツの果たす役割は大きい。一方でスポーツ指導の際には体罰やハラスメントの問題も起きており^{28) 29)}、良い指導とは何かが模索されている。その中で、プレーヤーたちの成長と努力に焦点を当てた課題関与的指導が粘り強い努力を行う傾向に効果がある可能性を示したことに、本研究の意義はある。さらにわずかではあったが、課題関与的指導と興味の多様性に関連が見られたことは興味深い。様々な場所で青少年の指導に当たる方々に、本研究が指導の仕方について振り返ってもらいきっかけになればと思う。

最後に本研究の限界を述べたい。まず、本研究はあくまでも相關研究であり、因果関係を特定することは難しい。運動部出身者がそれ以外の者よりもグリットのうち努力の粘り強さが高いことが示されたが、これには運動部入部を選び高校まで続けるような人はグリットが高い人であるという逆の因果関係を否定することはできない。指導の仕方との関連についても、入部の際にそのような指導者を選んでいているという逆の因果関係の可能性が残る。また、本研究の回答者は半分以上がスポーツ系の専門学校に進んだ者であり、スポーツに意義を見出しやすい層が多かったというサンプルのバイアスがありえる。それ以外にも、大学に進学する者と専門学校に進学する者は社会経済状況歴や価値観などさまざまな面で異なる可能性があるが、本研究においてはこれを識別する項目を設置しておら

ず比較することができなかった。今後は、多様なサンプルでの検討や、縦断的研究が望まれよう。

謝 辞

本研究は第一著者に対する東京未来大学特別研究助成金の助成を受けた。回答に快く協力してくれた学生の皆さん、専門学校における調査実施にご協力いただいた高岡昌弘氏（東京リポート&スポーツ専門学校）をはじめとするリポート&スポーツ専門学校各校の皆さんと、大学における調査実施にご協力いただいた渡辺千歳氏（東京未来大学）に感謝する。

参 考 文 献

- 1) Duckworth, A. L., et al. : Grit : Perseverance and passion for longterm goals, *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol.92, pp.1087-1101, 2007.
- 2) Eskreis-Winkler, L., et al. : The grit effect : Predicting retention in the military, the workplace, school and marriage, *Frontiers in Psychology*, 2014, 5 : 36.
- 3) 竹橋洋毅, 他 ; 日本語版グリット尺度の作成および信頼性・妥当性の検討, *心理学研究*, Vol.89, pp.580-590, 2019.
- 4) 清水優菜 ; Gritと達成目標, 数学の成績の関係, *日本教育工学会論文誌*, Vol.42, pp.137-140, 2018.
- 5) 井川純一・中西大輔 ; 対人援助職のグリット (Grit) とバーンアウト傾向及び社会的地位の関係 : 高グリット者はバーンアウトしにくいのか?, *パーソナリティ研究*, Vol.27, pp.210-220, 2019.
- 6) Ansah, E. W., and Apaak, D. : Safety behaviour and grit in sports performance among Ghanaian university athletes, *African Journal for Physical Activity and Health Sciences*, Vol.25, pp.418-432, 2019.
- 7) Meyer, B. B. et al. : Examining the merit of grit in women's soccer : Questions of theory, measurement, and application, *Journal of Applied Sport Psychology*, Vol.29, pp.353-366, 2017.
- 8) Battle, J. E. : *The Talent Factory : A Study of Grit, Mindset, and Student-Athletes* (Doctoral dissertation, University of Pennsylvania), 2020.
- 9) 山北満哉, 他 ; 子どもの遊び・スポーツ経験と非認知能力の関連, 笹川スポーツ研究助成研究成果報告書, pp.339-345, 2017.
- 10) Reed, J., et al. : Grit, conscientiousness, and the transtheoretical model of change for exercise behavior, *Journal of health psychology*, vol.18, 612-619, 2013.
- 11) Findlay, L.C., and Coplan, R. J. : Come out and Play : Shyness in Childhood and the Benefits of Organized Sports Participation, *Canadian Journal of Behavioural Science*, Vol.40, No.3, pp.153-161, 2008.
- 12) Coatsworth, J. D., and Conroy, D. E. : The effects of Autonomy-supportive Coaching, Need Satisfaction, and Self-perceptions on Initiative and Identity in Youth Swimmers, *Developmental Psychology*, Vol.45, No.2, pp.320-328, 2009.
- 13) 渋谷崇行, 他 ; 高校運動部活動における心理社会的スキルの日常生活への般化 : 3時点での交差遅れ効果モデルによる検討, *体育学研究*, Vol.63, No.2, pp.563-581, 2018.
- 14) 今宿 裕, 他 ; 学校運動部活動の効果に関する研究の変遷と課題, *体育学研究*, Vol.64, No.1, pp.1-20, 2019.
- 15) スポーツ庁 ; 平成29年度運動部活動等に関する実態調査報告書, http://www.mext.go.jp/sports/b_menu/sports/mcatetop04/list/detail/1406073.htm, 2018. (2021年3月15日アクセス)
- 16) Selfriz, J. J., et al. : The relationship of perceived motivational climate to intrinsic motivation and beliefs about success in basketball, *Journal of Sport and Exercise Psychology*, Vol.14, No.4, pp.375-391, 1992.
- 17) Dweck, C. S. : Motivational processes affecting learning, *American Psychologist*, Vol.41, No.10, pp.1040-1048, 1986.
- 18) 藤田 勉, 蛭原正貴 ; 動機づけ雰囲気に基づく高校の運動部活動で体罰をする指導者の行動特性 : 大学生を対象とした回顧的アプローチ,

- 鹿兒島大学教育学部教育実践研究紀要, Vol.23, pp.61-66, 2014.
- 19) Ommundsen, Y., et al. : Motivational climate, need satisfaction, regulation of motivation and subjective vitality : A study of young soccer players, *International Journal of Sport Psychology*, Vol.41, No.3, pp.216-242, 2010.
- 20) Goldberg, L. : The development of markers for the big five factor structure, *Psychological Assessment*, Vol.4, pp.26-42, 1992.
- 21) 小塩真司, 他 : 日本語版 Ten Item Personality Inventory (TIPI-J) 作成の試み, パーソナリティ研究, Vol.21, pp.40-52, 2012.
- 22) 三浦麻子, 小林哲郎 : オンライン調査モニタの Satisfice に関する実験的研究, *社会心理学研究*, Vol.31, pp.1-12, 2015.
- 23) 青木邦男 : 高校運動部員のスポーツ観とそれに関連する要因, *体育学研究*, Vol.48 pp.207-223, 2003.
- 24) 入口豊, 他 : 大学生のスポーツ参加を規定する要因, *スポーツ教育学研究*, Vol.3, No.2, pp.49-58, 1984.
- 25) 笹川スポーツ財団 : 子ども・青少年のスポーツライフ・データ, 2019.
- 26) 大橋 恵, 他 : 高校時代の運動部経験によるスポーツに対するイメージの違い : 大学新入生を対象とする 2 つの調査より, *スポーツ産業学研究*, Vol.31, No.1, pp.65-76, 2021.
- 27) 坂口菊恵 : 「認知の性差」議論の複雑な事情. *心理学評論*, Vol.60, No.1, pp.105-110, 2017.
- 28) 熊安貴美江 : スポーツにおける暴力／セクシュアル・ハラスメント : 見えにくいハラスメントの現状と課題, *女性学講演会*, Vol.17, pp.127-153, 2014.
- 29) 大橋 恵, 他 : 指導者によるスポーツ・ハラスメントを測定する尺度の開発(1) : ジュニアスポーツにおける検討, *日本心理学会第82回大会発表論文集*, p.987, 2018.