



学習活動におけるGritと目標志向性, 自己調整学習 方略との関連 : 「粘り強く考える」「最後まであ きらめない」ことの教育心理学的検討

福田, 昇平
齊藤, 誠一

(Citation)

神戸大学発達・臨床心理学研究, 20:1-5

(Issue Date)

2021-02-28

(Resource Type)

departmental bulletin paper

(Version)

Version of Record

(JaLCD0I)

<https://doi.org/10.24546/81013011>

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/81013011>



学習活動における Grit と目標志向性、自己調整学習方略との関連 — 「粘り強く考える」「最後まであきらめない」ことの教育心理学的検討—

Relationship of grit to goal orientation and self-regulated learning strategies in learning activities

福田 昇平* 齊藤 誠一**

Shohei FUKUDA* Seiichi SAITO**

要約: 本研究では、小・中学校の学習目標に見られる「粘り強く考える」、「最後まであきらめない」ということを一貫した関心の持続と粘り強い努力を下位概念のもつ Grit とみなし、学習活動における Grit、目標志向性、自己調整学習方略の関連を明らかにすることを目的として、大学生 156 名に対して質問紙調査を行った。その結果、Grit がマスター目標志向性を媒介とし、自己調整学習方略に影響を与えることが示唆され、Grit が高い人は学習場面において、教えられた内容を習得するために、学習内容を理解し習得できるように既存の知識と関連づけたり、復習を繰り返したりするなどの学習活動を行っていることを示唆された。こうした結果を踏まえ、Grit を高める指導だけでなく、学習方略を習得させること、学習やその習得に喜びを感じられる経験によりマスター目標志向性が醸成される学習環境が用意される必要があるといえよう。

キーワード: Grit, 目標志向性, 自己調整学習方略

問題と目的

小・中学校の学習目標に「粘り強く考える」、「最後まであきらめない」といったスローガンが見られることがあるが、これらが具体的な学習活動にどのように反映されているかは必ずしも明確ではない。たとえば、困難な課題に直面した時には解決方法も持たずに、ただ時間を費やせばいいのか、あるいは結果的に正解に至らなくても簡単にあきらめなければいいのかといった問題が往々にして発生することが予想される。しかしながら、ここではあくまでも児童・生徒の課題への向き合い方の目標を設定し、最後まであきらめずに粘り強く考えることに第一の価値を置いており、達成そのものへの価値の置き方は様々であることが推測できる。

また、学習場面においては個人が持つ目標の達成に向けて学習活動が行われるが、必ずしも全員が目標を達成できるわけではない。このことについて、古くより学習場面を含むあらゆる活動において、知的能力が高い人は高い成果をあげ、目標を達成できることが多いことが先行研究で明らかになっているが、知的能力だけが達成の要因ではないことも指摘されており (Terman & Oden, 1947)、課題達成には知的能力のほかに動機づけ、自己効力感などのパーソナリティ要因が介在していることが知られている。しかしながら、こうした要因は学習活動に対する意欲や遂行の見込みの認知に注目しているが、「粘り強く考える」、「最後まであきらめない」といった学習活動の取り組み方を説明しているわけでは

ない。

そこで、本研究では、「粘り強く考える」、「最後まであきらめない」という学習姿勢の心理学的意義を検討するために、これに類似した心理学概念として、Duckworth, Peterson, & Matthews (2007) によって提唱された Grit を取り上げることとする。これは、物事に対する情熱を持ち、目標を達成するために長期間継続的に根気をもって努力する傾向性を示しており、個人が目標を達成する上で必要な特性と考えられ、下位概念として Consistency of Interest (一貫した関心の持続) と Perseverance of Effort (粘り強い努力) が設定されている。近年では、高い成果をあげる上で影響を与える要因として検討されており、たとえば高い Grit を持つ大学生は GPA が高く、1 週間当たりの勉強時間が長いこと (Cross, 2014)、スポーツに高い Grit を持つ学生は高いスポーツ成績を修めていること (Reed, 2014)、高い Grit を持つことと学業やスポーツにおいて高い成果を出すことと関連があることなどが明らかにされている。しかしながら、Grit の高い人が成果をあげるまでにどのような活動プロセスを経ているのかについては必ずしも明らかになっていない。このことから、Grit の高さや学習やスポーツなどの活動に取り組む姿勢の関連を具体的に検討することで、「粘り強く考える」、「最後まであきらめない」ということがどのような学習活動と関連をもつかについての示唆を得られることが期待される。

次に、Grit が具体的な学習活動を具現化していく上で重要な変

* 奈良県教育委員会スクールカウンセラー
** 神戸大学大学院人間発達環境学研究科准教授

2020 年 12 月 16 日 受付
2021 年 1 月 13 日 受理

数として、従来から学習活動に影響を与えたとされてきた達成目標と学習方略について検討することとする。まず、達成目標については、目標志向性の観点からマスタリー目標志向性、遂行接近目標志向性、遂行回避目標志向性があげられる。マスタリー目標志向性は技術の習得やより広範な知識の獲得をめざす志向性で、内発的動機づけなど適応的な学習動機づけと一貫して関連すると言われている。それに対して、遂行接近目標志向性と遂行回避目標志向性は他者との競争を意識するものであり、前者は他者をしのご能力を誇示することをめざすもので、遂行成績や不安感と関連すること、後者は他人に劣ったり、能力の欠如が明らかになったりすることを回避することに主な関心を持ち、課題遂行時の不安感増大、セルフハンディキャップ行動や援助回避など不適応的な学習動機づけと関連することが指摘されている(鈴木・櫻井, 2011)。これらの目標志向性と学習活動の関連について、Dweck (1986)はマスタリー目標志向性の高い人は能力の高低にかかわらず、課題に対して粘り強く取り組み、遂行目標志向性が高く、自己の能力に対する自信と遂行接近目標志向性が高い人は進んで課題に取り組むが、自己の能力に対する自信が低く、遂行回避目標志向性が高い人は課題を避けようとするを明らかにしている。

また、目標志向性と学業成績の関連について、Elliot & Church (1997)や Hayamizu, Ito, & Yoshizaki (1989) は、マスタリー目標志向性の高い学習者は暗記などの水準の浅い学習よりも、文章理解などを重視した深い学習を行う傾向があるが、必ずしも学業成績との相関は見られていないことを指摘している。他方、よい成績を取り、自分を誇示したいと思う遂行接近目標志向性は学習成績と正の関連、自分の能力のなさを露呈しないようにする遂行回避目標志向性は学習成績と負の関連があるとされている。さらに、Cross (2014)らは、高い Grit とマスタリー目標志向性をもつ者は学習に熱心に取り組み、学業成績が高いことを明らかにし、両者の高さが学業成績と関連することを示唆している。さらに、Duckworth et al. (2007), Dweck (1986), Hohanadel & Finamore (2015) も Grit の高い人とマスタリー目標志向性の高い人の行動傾向に関連があること、Grit の高い人が増大的知能観を有することを示唆している。以上のことから、Grit と目標志向性に関連があると推測できる。

ところで、目標志向性は直接的に学習成績に結びつくのではなく、目標志向性によって課題に取り組む方略が決まり、その結果が学業成果に反映されるといわれており (Hayamizu et al., 1989), 目標志向性と学業成績の関係は目標志向性→学習方略→学業成績というパスを考えるべきであるとされる。このことから Grit と学業成績の関連を検討する上では、Grit から目標志向性を介してどのような学習方略を取るかについて検討することが必要であるといえる。Elliot & Church (1997)によれば、マスタリー目標と遂行目標は課題の習得や標準化テストに肯定的結果を導くための自己調整学習を促すとしており、目標志向性が学習場面における自己調整学習方略の使用を介して学業成績に結びついていることが予想される。

他方、また、マスタリー目標志向性が高いほど、学習課題に対して自己の努力や課題を円滑に行うための学習方法を考え、自己調整学習方略を多く使用し (Pintrich & Groot, 1990), 自己調整

学習方略を多く使用することが高い学業成績に関連していること (Pintrich & De Groot, 1990 ; Zimmerman & Martinez-Pons, 1990) から、Grit が高い者はマスタリー目標志向性が高く、課された問題に取り組む際に多くの学習方略を使うことが推測される。さらに、Wolters & Hussain (2015) は、Grit と自己調整学習を取り上げ、粘り強い努力が価値、自己効力感、認知的方略、メタ認知的方略、動機づけ方略、時間と学習環境の管理方略、先延ばしと関連していること、一貫した関心の持続が時間と学習環境の管理方略、先延ばしと関連してことを明らかにしている。こうしたことから Grit が目標志向性、とりわけマスタリー目標志向性を介して自己調整学習方略と関連をもつことが推測される。

しかしながら、Grit→目標志向性→自己調整学習方略→学業成績というパスについての検討は少なく、とりわけ本邦では海外での知見の追試を含めて、Grit に関わる検討がほとんどないのが現状と言える。以上のことから、本研究では、児童・生徒の学習目標となることが多い「粘り強く考える」、「最後まであきらめない」ということを Grit とみなし、学習活動や学業成績と関連を明らかにする試みとして、Grit と目標志向性、自己調整学習方略との関連を検討することを目的とする。なお、本研究では、その試行的検討として、すでに Grit の測定尺度が開発されている大学生を対象とする。

方法

調査時期・調査協力者

2015年12月に関西に所在する4年制大学の文科系学部に所属する学生156名から協力を得、回答に漏れがない147名を分析対象とした。なお、実施に先立ち、調査協力を拒否できる権利、回答の途中で中止できる権利があること、回答拒否や回答途中での中止をしても不利益は発生しないことを説明し、調査用紙の回答をもって同意を得たものとした。

調査内容

(1)属性 年齢、性別、学年。

(2)Grit

短縮版 Grit 尺度 (西川・奥上・雨宮, 2015) を用いた。この尺度は、Duckworth & Quinn (2009) が作成した Short Grit (Grit-S) 尺度の日本語版で、Perseverance of Effort (根気強い努力) を内容とする根気尺度 (「始めたことは何であれやり遂げる」など4項目) と、Consistency of Interest (関心への一貫性) を内容とする一貫性尺度 (「終わるまでに何カ月もかかる計画にずっと興味を持ち続けるのは難しい」など4項目) の2下位尺度8項目から構成されている。回答は、「全く当てはまらない (1点)」～「当てはまる (5点)」の5件法で求めた。

(3)目標志向性

目標志向性尺度 (光浪, 2010) を用いた。この尺度は、マスタリー目標志向 (「私はできるだけたくさんのことを勉強したいと思う」など6項目)、遂行接近目標志向 (「他の人よりよい点数を取ることは、私にとって重要なことだ」など8項目)、遂行回避目標志向 (「悪い成績をとってしまったらどうしよう」と考えることがよくある」など3項目) の3下位尺度17項目から構成され

ている。回答は「全く当てはまらない (1点)」～「非常に当てはまる (4点)」の4件法で求めた。

(3)自己調整学習方略

Pintrich & Groot(1990)の自己調整学習方略尺度の邦訳版(伊藤, 1996)を用いた。この尺度は、理解・想起方略(「試験勉強をする時、授業や本から手がかりを集めようとする」など5項目)、習・まとめ方略(「勉強している時、習ったことを思い出せるよう、もう一度、ノートをまとめなおす」など5項目)、リハーサル方略(「勉強内容を読むとき、覚えられるように心の中で考える」など2項目)、注意集中方略(「教科書を読むとき、その中で最も大切なことが何であるか読み取るのは自分には難しい」など4項目)、関係づけ方略(「何かを読んでいる時、読んでいることと、自分がすでに知っていることを関連付けようとする」など2項目)の5下位尺度18項目から構成されている。回答は「全く当てはまらない (1点)」～「とてもよく当てはまる (5点)」の5件法で求めた。なお、この尺度は中学生を対象に作成されたものであったが、項目内容は大学生にも対応できるものと判断し、自分の学習態度にどの程度あてはまるかという教示により回答を求めた。

結果

1. 使用尺度の検討と基礎統計量

本研究で用いた尺度について、信頼性を α 係数で確認した。Grit尺度では、全体で $\alpha=.72$ 、根気で $\alpha=.74$ 、一貫性で $\alpha=.67$ であり、若干低めであったが、許容できるものと判断した。また、目標志向性尺度では、全体で $\alpha=.89$ 、マスタリー目標志向性で $\alpha=.81$ 、遂行接近目標志向性で $\alpha=.92$ 、遂行回避目標志向性で $\alpha=.51$ であり、遂行回避目標志向性では十分な値が得られなかった。自己調整学習方略尺度では、全体で $\alpha=.74$ 、理解・想起方略で $\alpha=.66$ 、復習・まとめ方略で $\alpha=.70$ 、リハーサル方略で $\alpha=.52$ 、注意集中方略で $\alpha=.53$ 、関係づけ方略で $\alpha=.55$ であり、リハーサル方略、注意集中方略、関係づけ方略で低い値にとどまった。しかしながら、分析対象者数が必ずしも多くないこと、先行研究では満足できる内的一貫性が得られていることから、今回はいずれ

Table1 基本統計量

	平均値	標準偏差	α 係数
Grit	2.88	0.58	.72
根気	3.18	0.75	.74
一貫性	2.57	0.71	.67
目標志向性	2.70	0.49	.89
マスタリー目標志向性	2.84	0.54	.81
遂行接近目標志向性	2.58	0.69	.89
遂行回避目標志向性	2.76	0.60	.51
自己調整学習方略	3.44	0.41	.74
理解・早期方略	3.85	0.55	.66
復習・まとめ方略	3.28	0.72	.70
リハーサル方略	3.76	0.76	.52
注意集中方略	2.80	0.65	.53
関係づけ方略	3.81	0.72	.55

の原尺度もそのまま使用すること、また「粘り強く考える」、「最後まであきらめない」とGritの2つの下位尺度との対応が必ずしも確認できないため、Grit全体として扱い、2つの下位尺度の合計点であるGrit得点を用いることとする。また、各尺度の基礎統計量はTable1に示す通りであるが、項目平均値はいずれの尺度においても項目中間値周辺の値であった。

2. 相関分析

Gritと目標志向性、自己調整学習方略との関連を検討するために、Pearsonの相関係数を算出した(Table2)。

まず、Gritと目標志向性においては、Gritとマスタリー目標志向性に有意な弱い正の相関が見られたが、Gritと遂行接近目標志向性と遂行回避目標志向性との間に有意な相関は見られなかった。

また、Gritと自己調整学習方略において、Gritと復習・まとめ方略、注意集中方略との間にそれぞれ弱い有意な正の相関が見られたが、Gritと理解・想起方略、復習・まとめ方略、リハーサル方略、関係づけ方略の間には有意な相関は見られなかった。

Table2 各変数間の相関

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Grit		.18 *	.14	-.09	.13	.26 **	-.02	.32 **	.01
2. マスタリー目標志向性			.38 **	.29 **	.48 **	.24 **	.23 **	.10	.38 **
3. 遂行接近目標志向性				.46 **	.28 **	.29 **	.15	-.19 **	.15
4. 遂行回避目標志向性					.28 **	.24 **	.14	-.32 **	.06
5. 理解・想起方略						.31 **	.34 **	.12	.56 **
6. 復習・まとめ方略							.25 **	.09	.21 **
7. リハーサル方略								-.20 **	.44 **
8. 注意集中方略									.07
9. 関係づけ方略									

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

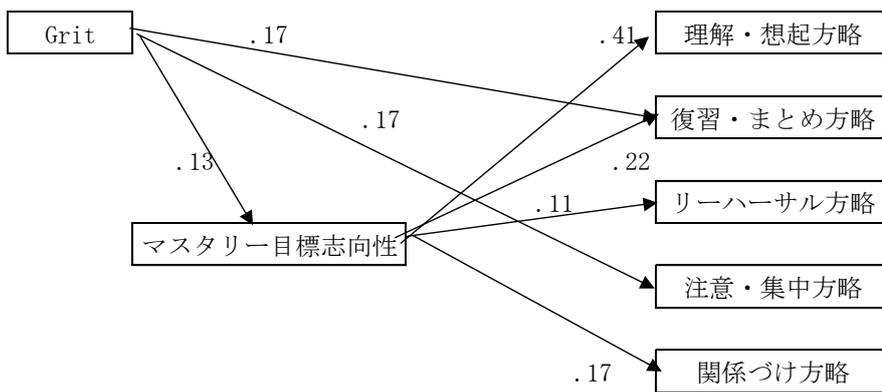


Figure1 パス解析結果

3. パス解析

Grit が学習成果に影響を及ぼすモデルを検討するために、以下の方針で共分散構造分析によるパス解析を行った。

① Duckworth et al. (2007), Dweck (1986), Hochanadel & Finamore (2015) のによれば Grit の高い人は目標志向性の中なかでもマスターリー目標志向性が高いことが明らかになっていることから、また相関分析の結果からも Grit は遂行接近目標志向性や遂行回避目標志向性との間にほとんど相関は見られなかったことから、今回はマスターリー目標志向性のみを取り上げてパスを設定した。② 自己調整学習方略に対する影響に関して、速水ら (1989) によれば目標志向性が学習方略に影響を及ぼし、学業成績に影響を与えられることが明らかになっていることから、マスターリー目標志向性と有意な相関を示した理解・想起方略、復習・まとめ方略、リハーサル方略、関係づけ方略へのパスを設定した。③ 自己調整学習方略の下位尺度間に相関関係が見られるものもあったため、それぞれの変数の誤差の間に共分散を仮定した。④ 相関分析の結果から、Grit と自己調整学習方略の復習・まとめ方略及び注意集中方略への相関が見られたため、Grit がそれらの学習方略に影響を与えているとするパスを設定した。

パス解析の結果、モデルの適合度指標は $\chi^2(8) = 6.906$ (n.s.), GFI = .987, AGFI = .954, CFI = 1.000, RESEA = .000 であり、十分な値を示した (Figure1)。Grit からマスターリー目標志向性への有意な正のパス、自己調整学習方略の復習・まとめ方略と注意集中方略への有意な正のパスが認められた。また、マスターリー目標志向性からは自己調整学習方略の理解・想起方略、復習・まとめ方略、リハーサル方略、関係づけ方略への正の有意なパスが認められた。

考察

Grit とマスターリー目標志向性は有意な正の関連をもち、Grit が高い人はマスターリー目標志向性が高い傾向が示唆された。また、パス解析からも Grit がマスターリー目標志向性に対して正の影響を与えることが示され、自分が成し遂げたい目標を達成するために、長期間努力を継続できる人は、学習場面において自分が行っている課題の上達や習得をめざす動機づけを持って活動するものと考えられる。

次に、マスターリー目標志向性と自己調整学習方略については、パス解析により理解・想起方略、復習・まとめ方略、リハーサル方略、関係づけ方略の間に正の関連がみられた。したがって、課題の上達や習得をめざす目標を有する人は、学習の際には学んだ内容の理解するために、学んだ内容を思い返ししながら要点をまとめ、すでに学んできた内容とその時に学んだ内容を結びつけ、表面的な学習ではなく、内容の本質を理解するような深い学習を行うことが示唆された。

他方、Grit と自己調整学習方略については、Grit と復習・まとめ方略、注意集中方略との間に正の関連が見られ、パス解析の結果からは Grit が復習・まとめ方略、注意集中方略への直接的なパスが見られ、正の影響を与えることが示された。また、Grit からマスターリー目標志向性を介して理解・想起方略、復習・まとめ方略、リハーサル方略、関係づけ方略への有意な正のパスが見られた。このことから、Grit が高い人は学習活動において学んだ内容の復習し、わからなかった箇所はわからないままにせず、内容を理解できるように活動することが示唆された。また、Grit から理解・想起方略やリハーサル方略や関係づけ方略には直接パスは見られなかったものの、マスターリー目標志向性を媒介として間接的なパスが見られたことから、目標を達成するために長期間努力し続ける特性に加え、学習内容自体に興味を持ち習得したいという動機づけを持つことで学習内容を深く理解しようという姿勢をもって学習に取り組むことが示唆された。

全体として、Grit から自己調整学習方略のそれぞれの下位尺度に正の関連が示された。このことから、Grit が高い人は学習場面において、学習内容を習得するために自分が内容理解し習得するまでに既存の知識と関連づけたり、復習やまとめを繰り返したりするなどの姿勢を有することが示唆され、Grit が直接に、あるいはマスターリー目標志向性を介して多くの学習方略の使用と関連を持ち、望ましい学業成績の習得と関連していることが示唆されたといえる。

最初に取り上げた学習目標に見られる「粘り強く考える」、「最後まであきらめない」ことを「一貫した関心の持続」と「粘り強い努力」を Grit の要素と考えるならば、前日のパスにより学習成果と関連すると考えられる。ただし、これらが単なるスローガンで終わるのではなく、学業達成に結びつくには、選択できる多様な学習方略を有することが必要であり、学習手段としてのこうした方略を習得させること、学習やその習得に喜びを感じられる経験をもつマスターリー目標志向性が醸成される学習環境が用意される必要があるといえよう。

これまで Grit に関わる研究の対象は大学生がほとんどで、小・中学生を対象にした研究はあまり見られない。しかしながら、本邦においては西川・奥上・雨宮 (2015) の日本語版 Short Grit (Grit-S) 尺度に加え、十分に信頼性や妥当性を検討した Grit 尺

度（竹橋・樋口・尾崎・渡辺・豊沢，2019）も開発されてきたので，さらに年齢範囲を広げ，小・中学生を対象として測定が可能な尺度を開発するとともに，とりわけ彼らの発達課題にとって重要な要素である学習活動と Grit との関連を検討することが今後期待される。

引用文献

- Cross, T. M. (2014). The gritty: Grit and non-traditional doctoral student success. *Journal of Educators Online*, 11.
- Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: perseverance and passion for long-term goals. *Journal of personality and social psychology*, 92,1087-1101.
- Duckworth, A. L., & Quinn, P. D. (2009). Development and validation of the Short Grit Scale(Grit-S). *Journal of Personality Assessment*, 91, 166-174.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American psychologist*, 41, 1040-1048.
- Elliot, A. J., & Church, M. A. (1997). A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of personality and social psychology*, 72, 218-232.
- Hayamizu, T., Ito, A., & Yoshizaki, K. (1989). Cognitive motivational processes mediated by achievement goal tendencies. *Japanese Psychological Research*, 31, 179-189.
- Hochanadel, A., & Finamore, D. (2015). Fixed and growth mindset in education and how grit helps students persist in the face of adversity. *Journal of international education research*, 11, 47-50.
- 伊藤 崇達 (1996) . 学業達成場面における自己効力感, 原因帰属, 学習方略の関係 教育心理学研究, 44, 340-349.
- 光浪 睦美 (2010) . 達成動機と目標志向性が学習行動に及ぼす影響 教育心理学研究, 58, 348-360.
- 西川 一二・奥上 紫緒里・雨宮 俊彦(2015). 日本語版 Short Grit (Grit-S) 尺度の作成 パー ソナリティ研究, 24, 167-169.
- Paunonen, S. V., & Ashton, M. C. (2001). Big five factors and facets and the prediction of behavior. *Journal of personality and social psychology*, 81, 524-539.
- Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of educational psychology*, 82, 21-33.
- Reed, J. (2014). A survey of grit and exercise behavior. *Journal of sport Behavior*, 37, 390-406.
- 鈴木 高志・櫻井 茂男(2011). 内発的および外発的な利用価値が学習動機づけに与える影響の検討 教育心理学研究, 59, 51-63.
- 竹橋 洋毅・樋口 収・尾崎 由佳・渡辺 匠・豊沢 純子(2019). 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, 89, 580-590.
- Terman, L. M., & Oden, M. H. (1947). The gifted child grows up: Twenty-five years' follow-up of a superior group.

Stanford University Press.

- Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M. (1990). Student differences in self-regulated learning: relating grade, sex, and giftedness to self-efficacy and strategy use. *Journal of educational psychology*, 82, 51-59.
- Wolters, C. A., & Hussain, M. (2015). *Metacognition Learning* 10, 293-311

付 記

- 1)本論文は，第一著者が 2015 年度に神戸大学発達科学部に提出した卒業論文のデータの一部を再分析したものである。
- 2)本研究の一部は日本教育心理学会第 58 回総会において発表した。