

グリットを間接的に測定する Single-Target Implicit Association Test の再検査信頼性

稲垣 勉^{1,2} 澤海 崇文^{1,3} 澄川 采加^{1,4}

¹ 教育テスト研究センター ² 京都外国語大学 ³ 流通経済大学 ⁴ 泉台小学校

本研究の目的は、「やり抜く力」とも呼ばれる非認知能力の一つであるグリット（「興味の一貫性」と「努力の粘り強さ」から成る）を間接的に測定する Single-Target Implicit Association Test (ST-IAT-Grit) について、その再検査信頼性を検討することであった。49名の大学生を対象に、2ヶ月の間隔をおいて ST-IAT-Grit および自己報告のグリット尺度への回答を求めた。2時点間の ST-IAT-Grit の再検査信頼性は、興味 IAT は $r = .30$ ($p = .04$)、努力 IAT は $r = .24$ ($p = .11$) となり、自己報告によるグリットの再検査信頼性 ($r_s \geq .72$) と比して低かった。この解釈について、1) 自己報告によるグリットに比して、間接的に測定されるグリットは変動しやすい、2) 間接的に測定されるグリットは変容しにくいものの、本調査の実施期間に、これを変容させるような経験をした参加者がいたなどの可能性が挙げられた。こうした点を踏まえ、研究期間中の成功・失敗経験を統制するなどの工夫を加えた上で、さらなる検討が必要である。

キーワード：グリット (Grit), Implicit Association Test (IAT), 再検査信頼性

1. はじめに

近年、非認知能力 (noncognitive abilities または noncognitive skills) という概念に注目が集まっている。非認知能力とは、いわゆる「頭の良さ」とは違った能力であり (森口, 2019)、思考や感情や行動について、個々人が持つパターンのようなものを示す (小塩, 2021)。

この非認知能力の一つにグリット (Grit) があり、やり抜く力、耐える力、根性などと表現される (e.g., 井川・中西, 2019)。グリットは Consistency of Interests, Perseverance of Effort という2つの側面から構成され、本邦ではそれぞれ興味の一貫性、努力の粘り強さと呼ばれる (竹橋・樋口・尾崎・渡辺・豊沢, 2019)。グリットの測定には自己報告による12項目の尺度 (Duckworth, Peterson, Matthews, & Kelly, 2007) が使用されることが多い。

しかし、グリットを測定する尺度は質問紙調査、Web 調査のいずれの場合でも、社会的な望ましさにより回答が歪む可能性が指摘されている (稲垣・澤海・澄川・相川, 2021a)。仮にグリットが企業の採用試験などに使用される場合、応募者が回答を偽ることができるため、この点は課題となりうる。このように考えると、社会的望ましさ反応傾向の影響を受けにくいグリットの測定法の開発が望まれる。

社会的望ましさによる歪曲可能性が低い手法の一つに、概念間の連合強度をもとに心的傾性を測定する Implicit Association Test (IAT: Greenwald, McGhee, & Schwartz, 1998) が挙げられる。IAT は画面上に次々と提示される刺激 (画像、単語など) を、左右に提示されたカテゴリー名のどちらに属するか、キー押しによって分類していく課題である。具体的な手続きの詳細については藤井・澤海・相川 (2015) などを参照されたい。

IAT はその構造上、「自己」に対して「他者」などの対カテゴリーを必要とするが、近

年はこの制約を取り払った Single Target-IAT (Bluemke & Friese, 2008; 以下 ST-IAT) も存在する。これは、ターゲット概念 (e.g., 自己-他者) の一方のみを用いる IAT である。稲垣・澤海・澄川・相川 (2020) は ST-IAT を用いてグリットを間接的に測定する ST-IAT-Grit を作成する試みを行い、興味の一貫性を測定する「興味 IAT」と、努力の粘り強さを測定する「努力 IAT」を作成した。本研究ではその信頼性・妥当性の検討の一環として、上記 2 つの ST-IAT-Grit の再検査信頼性を検討した。グリットを自己報告で測定する尺度 (竹橋他, 2019) は一定の再検査信頼性が報告されており (稲垣・澤海・澄川・相川, 2021b), グリットは安定した特性であると考えられる。間接的に測定されたグリットも同様に、一定の再検査信頼性を示すと予想する。

2. 方法

2.1. 参加者 九州地方の国立大学に通う大学生 49 名 (男性 17 名, 女性 31 名, 性別未回答 1 名。平均年齢 20.66 歳, SD = 1.13 歳) が本研究に参加した。

2.2. 手続き 参加者のリクルートにあたっては、第一著者の授業等を通じて参加を呼びかけた。その際、本調査への参加は任意であり、参加しないことや途中で中断することの不利益は一切ないことを事前に教示した。これに同意した参加者は、Inquisit Web Licence 5 を用いて作成した ST-IAT-Grit (興味 IAT, 努力 IAT) に 2 ヶ月の間隔を置いて 2 度にわたり回答したほか、自己報告によるグリット尺度 (竹橋他, 2019) にも回答した。2 時点のデータ収集が完了したのち、参加者には謝礼として Quo カード 1,000 円分を提供した。

3. 結果および考察

3.1. 尺度の得点化および分析対象者の確定 2 つの ST-IAT-Grit は、Greenwald, Nosek, & Banaji (2003) の D 得点と同様の計算を行い得点化した。また、自己報告によるグリット尺度は、逆転項目を処理した上で合算平均得点を求めた。いずれも得点が高いほど、当該尺度名の傾向が強いことを示す。2 つの IAT のエラー率を求めたところ、興味 IAT では 1 回目は M = 6.48% (SD = 3.66%), 2 回目は M = 6.38% (SD = 4.13%) であり、努力 IAT では 1 回目は M = 5.46% (SD = 3.53%), 2 回目は M = 5.25% (SD = 2.95%) であった。参加者のうち 2 名が、興味 IAT の 1 回目, 2 回目のそれぞれにおいて高いエラー率 (M+3SD 以上) を示したため、この 2 名のデータを分析から除き、最終的な分析対象者は 47 名とした。

3.2. 記述統計量および相関係数 各尺度の記述統計量および各尺度間の相関係数を求め、表 1 に示した。

表1 各尺度の記述統計量および各尺度間の相関係数

	1	2	3	4	5	6	7	α	M	SD
興味IAT_T1	-							-	0.11	0.26
努力IAT_T1	.17	-						-	0.39	0.33
興味IAT_T2	.30 *	.21	-					-	0.14	0.29
努力IAT_T2	.06	.24	.10	-				-	0.44	0.39
興味の一貫性T1	.14	-.04	-.11	-.15	-			.73	2.93	0.62
努力の粘り強さT1	.05	-.08	.08	-.18	.23 **	-		.88	2.95	0.70
興味の一貫性T2	-.08	-.29 †	.02	-.25 †	.75 **	.30 **	-	.73	2.92	0.65
努力の粘り強さT2	.09	-.14	.04	-.01	.21 **	.72 **	.26 **	.85	3.00	0.66

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

自己報告によるグリット尺度の 2 時点間の相関係数は、興味の一貫性は $r = .75$, 努力の粘り強さは $r = .72$ ($ps < .01$) という値が得られ、一定の再検査信頼性を有することを確認した。一方、ST-IAT-Grit の 2 時点間の相関係数は、興味 IAT は $r = .30$ ($p = .04$), 努

力 IAT は $r=.24$ ($p=.11$) となり、低い値であった。IAT などの間接的な測度の再検査信頼性は質問紙と比して低く、Lane, Banaji, Nosek, & Greenwald (2007) による IAT の再検査信頼性のレビューでは、その中央値は 0.5 程度であることが示されている。ただし、それと比してもやや低い値であるといえる。

この解釈として少なくとも 2 点が考えられる。1 点目の解釈は、自己報告で測定されるグリットに比して、間接的に測定されるグリットは変動しやすいというものである。2 点目の解釈は、間接的に測定されるグリットは変容しにくいものの、本調査の実施期間に、これを変容させるような経験をした参加者がいたというものである。分布を確認すると、2 時点間の得点に乖離のある参加者も見られたため、こうした可能性もあると思われる。しかし本研究では、この期間中のライフイベントなどを尋ねておらず、詳しく検討することができない。こうした点を含め、今後は研究期間中の成功・失敗経験を記録し、その影響を統制するといった精緻な検討が必要であるといえる。

5. 参考文献

- Bluemke, M., & Friese, M. (2008) Reliability and validity of the Single-Target IAT (ST-IAT): Assessing automatic affect towards multiple attitude objects. *European Journal of Social Psychology*, 38: 977-997
- 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
- 藤井 勉・澤海崇文・相川 充 (2015) 顕在的・潜在的シャイネスと心理的適応との関連——IAT を用いて——, *感情心理学研究*, 22: 128-134
- Greenwald, A. G., McGhee, D. E., & Schwartz, J. L. K. (1998) Measuring individual differences in implicit cognition: The Implicit Association Test, *Journal of Personality and Social Psychology*, 74:1464-1480
- Greenwald, A. G., Nosek, B. A., & Banaji, M. R. (2003) Understanding and using the implicit association test: I. An improved scoring algorithm, *Journal of Personality and Social Psychology*, 85:197-216
- 井川 純一・中西 大輔 (2019) 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*, 27: 210-220
- 稲垣 勉・澤海 崇文・澄川 采加・相川 充 (2020) Grit を測定する Single Target-Implicit Association Test の作成の試み, *教育テスト研究センター年報*, 5: 53-55
- 稲垣 勉・澤海 崇文・澄川 采加・相川 充 (2021a) 日本語版グリット尺度の再検査信頼性——2 ヶ月間隔の調査から——, *パーソナリティ研究*, 29: 183-186
- 稲垣 勉・澤海 崇文・澄川 采加・相川 充 (2021b) グリット尺度と社会的望ましき反応尺度の関係——Web 調査および質問紙調査による検討—— *鹿児島大学教育学部研究紀要 (人文・社会科学編)*, 72: 59-63
- Lane, K. A., Banaji, M. R., Nosek, B. A., & Greenwald, A. G. (2007) Understanding and using the Implicit Association Test: IV: What we know (so far) about the method. In B. Wittenbrink & N. Schwarz. (Eds.), *Implicit measures of attitudes* (pp. 59-102). New York, Guilford Press
- 森口 佑介 (2019) 自分をコントロールする力——非認知スキルの心理学——, *講談社現代新書*
- 小塩 真司 (2021) 非認知能力——概念・測定と教育の可能性——, *北大路書房*
- 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
- 付記 本研究は相川充氏 (当時、筑波大学教授・CRET 理事) との共同研究の成果である。

