

ぬり絵によって不安は低減するのか？

伊藤 宗親^{*1}・西尾 彰泰^{*2}・北川 裕美^{*3}・佐々木 恵理^{*4}

大学生（80名）を対象に、ぬり絵活動のもつ不安低減効果を検討した。その結果、STAI 状態不安得点の比較から、素材パターンや画材に関わらず、ぬり絵前（ $M=45.04$ ）に比してぬり絵後（ $M=38.64$ ）の得点が有意に低減することが確認された（ $F(1, 79) = 29.51, p < .0001, \eta_p^2 = 0.27$ ）。結果より、不安低減効果を持つ他の活動との比較から若干の考察がなされた。

<キーワード> ぬり絵, 不安, STAI

問題と目的

ストレスと如何につきあっていくかは今日的課題といえよう。心理的ないし精神的問題を抱えている者の多くが、何らかの身体症状を訴えることはしばしばであり、自身の臨床経験に照らしても、不眠や不安・緊張、身体化症状などはよく耳にする訴えである。これらは、精神科的診断が付されるレベルから、日常の出来事の反応として一過性に現れるレベルのものまで幅広く認められる。特に後者の場合は、健常者であっても仕事上などのストレスから自覚することは多く、故に、その対処法の確立、例えば趣味を持つことなどが推奨される所以でもある。

とりわけ、不安に関してはその程度は別として日常的に誰にとってもなじみ深いものであり、不安をコントロールするということは、日常生活を送る上では重要な事柄である。元来、不安は自覚的コントロールが難しく、一般に採用され得る不安低減の方法は、一部の治療技法を除けば、音楽や運動といった不安を忘れ得ると期待される他の活動に従事することであろう。写経などもその好例である。ここ十年来、大人向けのぬり絵の出版が相次いでいるのも、そうした効果を期待していることの現れと解することもできよう。

しかしながら、実際に不安低減効果があるかどうかは

実証されてはいない。不安低減効果に関する検証は、自律訓練法を用いた治療効果に関する研究など医療領域に資するものが多い。本多・正木（2000）は、作業療法に適した難易度を検討する目的で、難易度の異なる課題（豆を箸で移すなど）を設定し、課題の前後で STAI による状態不安や生理指標などの変化を検討している。その結果、不安に関してはいずれの難易度であっても変化がないことを報告している。著者らの目的とは異なるが、不安を低減するにはどのような課題でもよいわけではないことがこの結果からみてとれよう。また、金村・久保・池田（2006）は、不安低減効果が知られている自律訓練法と身体運動とを組合せ、中・高齢者を対象にその相乗効果を検討している。その結果、STAI の状態不安は低減効果が認められたが、特性不安については、エクササイズが短期である者と長期である者との間で差が見られなかったと報告している。性格特性としての不安に関しては、岡安（1992）が指摘しているようにストレス状況の要因も考慮すべきであり、その不安低減には状態不安をターゲットとしたものとは異なるアプローチが必要であると思われる。

自律訓練法による不安低減に関する研究では、STAI の状態不安のみに低減効果が認められるとする報告が多い（たとえば、入江・三島・永田, 1996）。しかしながら、自律訓練法は治療技法の一つであり余暇活動として

*1 総合情報メディアセンター

*2 保健管理センター

*3 心理教育相談室

*4 岐阜女子大学文化創造学部

行うものとはいいがたい。より簡便な方法で不安低減効果がみられる活動はないものであろうか。先に挙げたぬり絵に関する研究に焦点を当てると、曼荼羅を彩色するという方法による不安低減効果が明らかにされている (Curry & Kasser, 2005, van der Vennet & Serice, 2012)。しかしながら、曼荼羅そのものの持つ効果も期待されることからぬり絵自体に効果があるとは断定しにくい。このことについて、Henderson, Rosen, & Mascaro (2007) は、PTSD 患者を対象とした研究において曼荼羅を描く効果 (ぬり絵ではない) は、対象患者の報告では不安低減効果が認められるが客観的指標では認められないと報告している。また、Warne & McAndrew (2008) は描画に彩色を施すという活動が、看護学生の教育に有益であると示唆している。

このように、複合要因の一部としてのぬり絵には不安低減効果が認められてはいるものの、ぬり絵という活動そのものによる不安低減効果については未だ明確に実証されてはいない。そこで本研究では、大学生を対象としてぬり絵活動そのものの不安低減効果を検証することを目的とされた。

方法

i) 対象

講義「心理学入門」を受講している大学生のうち研究への参加を承諾した者 83 名が参加し、平均年齢は 18.7 歳 ($SD=0.9$) であった。回答に不備などがあった 3 名を除く 80 名 (男性 56 名, 女性 24 名) のデータが最終的に対象とされた。

ii) 素材

明らかに気分を穏やかにさせるような凶案を排するとともに本邦になじみのない素材を探索し、Hachette Pratique 社刊 Art-thérapie : 100 coloriages anti-stress の中から、植物を題材としたデザイン 2 枚が選ばれた。パターンの複雑さを考慮し、一方は描かれた草花の外輪郭内を斜線で埋めているシンプルなデザイン (パターン A)、他方は草花と小動物が描かれれば曲線で構成されたポップなデザイン (パターン B) であった。両者とも A4 サイズであり、それらを同サイズにコピーしたものをぬ

り絵素材とし、それぞれ 45 枚ずつが用意された。

また、画材としては色鉛筆 (トンボ鉛筆社 色鉛筆紙箱 12 色) とクレヨン (ぺんてる社 ずこうクレヨン極太 12 色) が 45 箱ずつ用意された。

iii) 手続き

参加学生は、講義中に研究に対する説明 (目的と参加の自由ならびに不参加がなんら不利益にならないこと、希望者には後日結果の開示があること) を受けた後、以下の手順にしたがって課題を行うことが求められた。なお、本研究の目的に関しては「ぬり絵を行うことが心の状態にどのような影響を及ぼすのかを検討するものである」という説明がなされた。

- ①ぬり絵パターン A もしくは B から好きな方を一枚選ぶ取る。
- ②色鉛筆もしくはクレヨンから好きな方を選ぶ。
*①②とも、上限数が 45 であること、一方がなくなった場合には残った方になること、さらに、画材については謝礼として持ち帰ってよい旨、予め説明がなされていた。
- ③STAI 状態不安尺度解答用紙を一人につき、2 部配付する (それぞれ、I と II という印が右上に印字されている)。
- ④ぬり絵に先立ち、STAI の状態不安尺度 (I) を実施する。
- ⑤制限時間を 30 分としてぬり絵課題を行う (塗り方は自由である旨、説明がなされた)。
- ⑥ぬり絵課題が終了し次第、STAI の状態不安尺度を再度実施する (II)。
- ⑦STAI 状態不安尺度回答用紙 (I および II) を回収する (ぬり絵は持ち帰ってもよいと説明)。

結果と考察

ぬり絵課題実施前の STAI の状態不安得点の平均値は、45.04 ($SD=10.70$) であった。また、課題実施後の STAI 状態不安得点の平均値は、38.64 ($SD=9.39$) であった。そこで、ぬり絵課題の実施前後の差異を検討した結果 (表 1 参照)、実施前よりも実施後に STAI 状態不安得点

表 1 むり絵前後の STAI 状態不安得点の変化

	むり絵前 ($n=80$)		むり絵後 ($n=80$)		統計量		
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>partial</i> η^2
STAI状態不安得点	45.04	10.7	38.64	9.39	29.51	0.0001	0.27

表 2 素材パターン・画材によるむり絵後の STAI 状態不安得点の差異

	素材パターン			
	A ($n=40$)		B ($n=40$)	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
STAI状態不安得点	38.5	8.4	38.78	10.38

	画 材			
	色鉛筆 ($n=36$)		クレヨン ($n=44$)	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
STAI状態不安得点	38.67	7.68	38.61	10.67

が有意に低減していることが確認された ($F(1, 79) = 29.51, p < .0001, \eta_p^2 = 0.27$).

Curry & Kasser (2005) や van der Venne & Serice (2012) は曼荼羅を対象としたむり絵の不安低減効果を報告している。しかし、本研究ではむり絵の素材を曼荼羅のような特殊な対象とはしていないことから、得られた不安低減効果は、対象(素材パターン)に限定されずえよう。

上記の結果をさらに検討するため、むり絵パターン(A, B)と画材(色鉛筆, クレヨン)の二つを要因とし、むり絵課題実施後の STAI 状態不安得点を従属変数とした分散分析を行った。要因ごとの STAI 状態不安得点の平均値(カッコ内は標準偏差)は以下のものであった(表 2 参照)。すなわち、素材パターンにおいては、パターン A の平均値が 38.50(8.40)、パターン B が 38.78(10.38)であった。画材については、色鉛筆の平均値が 38.67(7.68)、クレヨンが 38.61(10.67)であった。分散分析の結果、交互作用ならびにむり絵パターン、画材それぞれの主効果は、いずれも認められなかった($F(1, 76) = 3.74, ns$, $F(1, 76) = 0.004, ns$, $F(1, 76) = 0.001, ns$)。したがって、曼荼羅のみならずむり絵素材のパタ

ーンの差異やむり絵をどのような画材で行うかに関わりなく、むり絵作業そのものの不安低減効果が明らかになったといえよう。

上述したような不安低減効果は、得点の平均値でみると 6.40 の減少を示している。健常成人 37 名に自律訓練法を実施した入江ら(1996)のデータでは、同じ平均値で 9.40 の減少を、中高齢者 28 名を対象に運動と自律訓練法を実施した金村ら(2006)のデータでは、7.43 の減少を平均値で示していた。対象や人数、状況が異なるので単純な比較はできないが、今回のデータの効果を踏まえると、状態不安については自律訓練法など他の活動に劣らぬ不安低減効果がむり絵には認められるといえるだろう。

今後は、むり絵を繰り返し行うなどの方法から効果の安定性を検証していくことが期待される。また、安永(2009)は黄黒交互色彩法という描画・彩色による治療技法について、状態不安低減の観点から黄色という色彩の重要性を報告している。今回の研究では用いられた色彩の種類についてまで検討してはいないが、今後、特定の色彩やそれらの組合せの特徴など、さらなる効果の吟味と検証も必要であろう。

引用文献

- Curry, N.A., & Kasser, T. 2005 Can coloring mandalas reduce anxiety? *Art Therapy : Journal of the American Art Therapy Association*, 22(2), 81-85
- Hachette Pratique 2012 *Art-thérapie : 100 coloriages anti-stress*. Hachette Pratique
- Henderson, P., Rosen, D., & Mascaro, N. 2007 Empirical study on the healing nature of mandalas. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 1(3), 148-154
- 本多麻子・正木宏明・山崎勝男 2000 自律神経系活動からみた作業療法課題に関する提言 健康心理学研究, 13(2), 9-18
- 入江正洋・三島徳雄・永田頌史 1996 健常初心者に対する初回自律訓練法の精神生理学的効果 心身医学, 36(4), 300-305
- 金村毅・久保玄次・池田歩美 2006 中・高齢者に対する身体運動と自律訓練法の併用による不安低減効果についての検討 松山大学論集, 18(4), 149-159
- 岡安孝弘 1992 大学生のストレスに影響を及ぼす性格特性とストレス状況との相互作用, 健康心理学研究, (2), 12-23
- van der Venet, R., & Serice, S. 2012 Can coloring mandalas reduce anxiety? a replication study *Art Therapy : Journal of the American Art Therapy Association*, 29(2), 87-92
- Warne, T., & McAndrew, S. 2008 Painting the landscape of emotionality : Colouring in the emotional gaps between the theory and practice of mental health nursing *International Journal of Mental Health Nursing*, 17, 108-115
- 安永英彦 2009 黄黒交互彩色法 (YB 法) の活用—主に色彩の誘目性の知覚強度が不安の低減に及ぼす効果について 日本色彩学会誌, 33(supplement), 92-93