

小学生における塗り絵による感情の変化

佐久間妃菜¹⁾ 初澤 宣子^{1) 2)}

Examining whether coloring pages change the emotions of elementary school students

Hina Sakuma¹⁾ Noriko Hatsuzawa^{1) 2)}

1) 桜の聖母短期大学 Sakura no Seibo Junior College

2) 鎌倉女子大学 児童学部 Faculty of Child Studies, Kamakura Women's University

<要 旨>

世界的な新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、子どものストレスが深刻化する中で、気晴らしの効果が期待される玩具として塗り絵が注目されている。保育や教育の現場においても塗り絵は広く用いられているが、子どもを対象とした塗り絵による感情への影響についてはほとんど検討されてこなかった。そこで本研究では、小学生4年生から6年生1,339名を対象とした質問紙調査を行い、塗り絵が児童の感情に与える影響について検討した。塗り絵の前後及び好嫌を要因とする被験者間計画二要因分散分析の結果、肯定的感情は塗り絵をする前よりも後、嫌いな児童よりも好きな児童の方が高かった。塗り絵によって児童の肯定的感情を高め、ストレスの軽減につながることが期待される。一方、否定的感情に変化は認められなかった。青年や成人を対象とした先行研究の結果とは一致しなかったことから、さらなる検討が必要である。

Abstract

As the global spread of the COVID-19 infection has exacerbated stress among children, coloring pages are attracting attention as a toy with the potential to provide a distraction. Coloring pages are widely used in childcare and education, but there was less research about the effects on children's emotions. This study conducted a questionnaire survey of 1,339 elementary school students in fourth grades to sixth grades examined the effects of coloring pages on children's emotions. A between-subjects two-way analysis of variance with factors which before coloring - after coloring and likes to color - dislikes to color showed that positive emotions were higher in children post-coloring than pre-coloring, and also higher in children who likes coloring than dislikes coloring. Coloring pages might increase children's positive emotions and reduce stress. On the other hand, coloring pages seemed to have no effect in children's negative emotions. Further examination is necessary as the result about negative emotions is not match previous studies targeting adolescents and adults.

Key words : 塗り絵 (coloring pages)、感情 (emotion)、小学生 (elementary school students)

I 問題と目的

世界的な新型コロナウイルス感染症の流行に伴い、子どもたちが多くのストレスを抱えていることが問題視されている。国立成育医療研究センター（2021）が実施した「コロナ×こどもアンケート第6回調査」によると、回答した子どもの70%が何らかのストレス反応を示していたとされる。このようなコロナ禍の状況で、ストレスを緩和するために手軽にできる遊びの一つとして「塗り絵」が注目されている（ベネッセ、2020）。

我が国において塗り絵は、子どもから大人まで幅広い年齢層を対象とした玩具として定着しており（小川、2021）、ストレスや不安を低減する効果が報告されている（伊藤ら、2013；櫻井・臼倉、2018）。学校教育においても、幼稚園教育要領解説（2018）や小学校学習指導要領解説図画工作編（2017）のねらいや内容として、塗り絵が含まれており、幼児教育、小学校教育の現場においても広く用いられていると推察される。しかし、子どもを対象とした塗り絵の心理的効果に関する研究は、あまり検討されていない。

塗り絵に関する先行研究では、主に青年や成人が対象とされてきた。それらを概観すると、塗り絵による心理的効果として否定的感情の低下と肯定的感情の上昇に着目することができる。まず、否定的感情に関連して、伊藤ら（2013）は、大学生を対象として塗り絵課題を実施した結果、不安が有意に低下したと報告している。また、埜崎・宮崎・中館（2014）は、平均年齢21歳の女性を対象とした調査により、塗り絵を行うことは心身への負担感につながる否定的感情を軽減する方向に働く可能性を示唆した。一方、肯定的感情に関連して、気晴らしについて研究している及川（2003）によれば、楽しいイメージを思い浮かべるものは認知的気晴らしになるとされ、塗り絵も該当すると考えられる。認知的気晴らしの特徴の一つである楽しいといった肯定的感情は、拡張型形成論（broaden-and-build theory）によると、認知行動的対処方略を増大したり、身体的なストレス反応を低減したり、対人関係を良好にしたる効果がある（Fredrickson, 2001；羽鳥・石村・小玉、2020）。

以上述べたように、塗り絵をすることで否定的感情や肯定的感情が変化すると考えられるが、同様の変化が子どもにも見られるか検討する必要がある。そこで、本研究では、小学4年生から6年生を対象に、小学生に対する塗り絵による感情の変化を分析することを目的とする。具体的には、塗り絵を行う前後で感情状態をたずねる質問紙調査を行うことにより、肯定的感情と否定的感情がそれぞれ変化するのかについて検討する。さらに、塗り絵に対する好嫌が肯定的感情と否定的感情に影響を与える可能性があると考え、塗り絵の好嫌と肯定的感情・否定的感情の関連についても検討する。本研究により、子どもに対する塗り絵の心理的効果の一端を明らかにすることができれば、塗り絵の教育的意義を高め、さらなる利活用につながることを期待される。

II 方 法

1. 調査協力者

福島市内の公立小学校7校に通う小学4年生から小学6年生、計1,339名（平均年齢10.5歳）から回答を得た。性別の内訳は、男児675名、女児628名、その他13名、無回答は23名であった。有効回答率は89%である。

2. 調査時期

調査は、2021年8月下旬から9月上旬にかけて実施した。

3. 調査手続き

福島市内の公立小学校7校に対して、協力依頼状を基に、書面または口頭で調査内容について説明を行った。また、調査内容に了承した場合は、学校長より承諾書に署名、捺印をいただいた。調査は、集団自記式による質問紙調査であった。

本調査では、塗り絵を実施する前後の感情の変化を測定するため、本来ならば同一の調査協力者に塗り絵の前後で2度、質問紙に回答を求めることが望ましい。しかしながら、児童への負担を考慮し、質問紙に回答してから塗り絵を行うグループ（以下、グループ①）、塗り絵を行った後で質問紙に回答するグループ（以下、グループ②）の2つのグループに分けて回答を求めた。グループ分けは、学級数や学年に偏りが出ないように考慮し、第一筆者が決定した。

塗り絵の図柄は、桜の聖母短期大学の学園祭「あかしや祭」で行われた「世界最大の塗り絵の展示」のために、作成されたものを使用した。実際の塗り絵を図1に示す。

図1 塗り絵図柄



グループ①では、上から質問用紙、塗り絵の順にステープラーで止めた冊子を配布し、教示文に「質問用紙の質問に答え終わった後で、塗り絵を塗り始めてください。」と明記した。グループ②では、上から塗り絵、質問用紙の順にステープラーで止めた冊子を配布し、教示文に「塗り絵を塗り終わった後で、質問用紙の質問に答えてください。」と明記した。

塗り絵を塗る際の注意事項として、(1) 明確な線の図柄すべてに色が塗られている必要があること、(2) 異なる2色以上の色鉛筆またはクーピーで彩色すること、(3) 名前は任意で、ニックネームやイニシャル等でも使用してもよいこと、(4) 一人で塗る塗り絵の枚数に制限がないことの4点について、学級担任から児童に対し、口頭で説明した。

なお、倫理的配慮として、全ての質問紙教示文には、本調査が学業成績とは無関係であり、個人が特定されないこと、調査への参加と中断は自由であることを明記し、学級担任から児童に対し、口頭で説明した。質問紙の回答に要した時間は10分程度であった。

4. 質問紙の構成

(1) フェイスシート

年齢・学年・性別の記入を求めた。

(2) 塗り絵の好嫌

「あなたは、塗り絵が好きですか」という項目に対して、「はい」「どちらでもない」「いいえ」の3件法で回答を求めた。

(3) 好む色

「あなたは、何色が好きですか」という項目に対して、自由記述で回答を求めた。

(4) 感情の評定

福島ら (2005) による「感情気分評定」を用いた。この尺度は、肯定的感情 (10項目)、否定的感情 (10項目) を測定できる20項目からなる。具体的には、肯定的感情は、「楽しい」「あたたかな」「もやもやした」「うきうきした」「気分がよい」「いやされる」「生き生きした」「親しい」「心がほぐれる」「なごやかな」の10項目である。否定的感情は、「もやもやした」「気の重い」「緊張した」「不安な」「つらい」「さびしい」「むなしい」「いらいらした」「不安定な」「不信感」の10項目である。なお、児童にとって難解な表現であると考えられた項目について、「あたたかな (心があたたかい)」「不安定な (安心できない)」「不信感 (信用できない)」のように、括弧内に説明を加えた。

以上の項目について「あてはまらない」「あまりあてはまらない」「どちらともいえない」「すこしあてはまる」「あてはまる」の5件法で回答を求めた。

III 結 果

分析には、R (ver4.1.1) を用いた。

塗り絵によって児童の感情が変化するか検討するため、塗り絵の前後と好嫌を被験者間要因とする二元配置分散分析を行った (表1)。欠損値処理は、ペアワイズ法を用いた。

表1 肯定的感情及び否定的感情における平均値と標準偏差

		肯定的感情		否定的感情	
		グループ①	グループ②	グループ①	グループ②
		塗り絵前	塗り絵後	塗り絵前	塗り絵後
好き	人数(N)	374	352	373	352
	平均(M)	3.52	3.56	1.55	1.57
	標準偏差(SD)	0.88	0.81	0.71	0.73
嫌い	人数(N)	296	286	296	286
	平均(M)	2.77	2.91	1.86	1.87
	標準偏差(SD)	0.93	0.90	0.88	0.85

1. 塗り絵による肯定的感情の変化

まず、肯定的感情について、前後の主効果は5%水準で有意であった ($F(1, 1324)=4.68, p=.03, \eta_p^2=.00$)。好嫌の主効果は1%水準で有意であった ($F(1, 1324)=9.04, p=.00, \eta_p^2=.01$)。交互作用は有意ではなかった ($F(1, 1324)=.17, p=.69, \eta_p^2=.00$)。以上より、肯定的感情は、塗り絵を行う前よりも後の方が高まると考えられた。また、塗り絵が好きな児童は肯定的感情が高いことが示唆された一方で、塗り絵が嫌いな児童は肯定的感情が低いことが示唆された。

2. 塗り絵による否定的感情への影響

次に、否定的感情について、前後の主効果は有意ではなかった ($F(1, 1323)=.01, p=.92, \eta_p^2=.00$)。好嫌の主効果は有意ではなかった ($F(1, 1323)=1.13, p=.29, \eta_p^2=.00$)。交互作用は有意ではなかった ($F(1, 1323)=.01, p=.93, \eta_p^2=.00$)。以上より、否定的感情は、塗り絵を行う前後、また好きか嫌いかによって違いは見られなかった。

IV 考 察

1. 本研究のまとめ

本研究の目的は、小学4年生から6年生を対象に、小学生に対する塗り絵による感情の変化を分析することであった。

まず、塗り絵の前後による感情の変化について分析した結果、塗り絵の前よりも後で児童の肯定的感情が高まることが認められた。また、塗り絵が好きな児童の方が、嫌いな児童よりも肯定的感情が高かった。Fredrickson (2001) が提唱した拡張型形成論によれば、肯定的感情には認知行動的対処方略を増大し、身体的なストレス反応を低減したり、対人関係を良好にしたりする効果があるとされる(羽鳥・石村・小玉, 2020)。学校における教育活動の中に塗り絵を行う場面を設定したり、児童の余暇活動として塗り絵を推奨したりすることで、児童の肯定的感情を高め、認知行動的対処方略の増大といった心理的效果につながることも期待される。

一方、否定的感情について、塗り絵の前後や好き嫌いによる児童の感情の変化は認められなかった。大学生を対象とした先行研究では、ストレスや不安を低減する効果が示唆されていたが(伊藤ら, 2013; 櫻井・白倉, 2018)、本研究結果ではそれら否定的感情についての変化は見られず、先行研究の知見とは一致しなかった。小学校高学年の児童は、大学生に比べて感情に関する自己認知が未発達であると想定され、わずかな否定的感情の変化については捉えづらかった可能性が考えられる。

2. 今後の課題

最後に、本研究では検討できなかった課題も残されており、今後も小学生の塗り絵による感情の変化について検討を重ねる必要がある。具体的には、以下の2点が課題である。

1点目は、本研究では小学4年生から6年生を対象としたため、調査協力者への負担を考慮し、グループ①とグループ②に分けて被験者間計画で分析を行った。今後、塗り絵による個人内の感情の変化についてより妥当な結果を得るためには、被験者内計画による調査分析も必要である。

2点目は、本研究では塗り絵の彩色に際して、(1) 明確な線の図柄すべてに色が塗られている必要があること、(2) 異なる2色以上の色鉛筆またはクーピーで彩色することを含めて4つの注意事項を設定していた。こうした設定により、子どもによっては塗り絵に対して窮屈な印象を持った可能性も想定される。彩色や図柄に関する自由度を高めることで、肯定的感情の上昇や否定的感情の低下といった感情の変化がより顕著になることも考えられる。

文 献

- 1) 国立成育医療研究センター (2021). コロナ×子どもアンケート第6回調査報告書 < https://www.ncchd.go.jp/center/activity/covid19_kodomo/report/CxC6_repo_final.pdf > (2022年1月31日閲覧)
- 2) ベネッセ (2020). 教育情報サイト「幼児の知育活動は五感を大切に! 塗り絵の効果と楽しみ方」 < <https://benesse.jp/kosodate/202008/20200817-1.html> > (2022年1月31日閲覧)
- 3) 小川直茂 (2021). 塗り絵と色彩教育に関する一考察. 岐阜市立女子短期大学研究紀要, 70, 15-18.
- 4) 伊藤宗親・西尾彰泰・北川裕美・佐々木恵理 (2013). ぬり絵によって不安は低減するのか? 岐阜大学カリキュラム開発研究, 30(1), 62-65.
- 5) 櫻井香織・白倉京子 (2018) 作業課題における選択の自由が気分およびストレスに及ぼす影響の検討, 保健医療福祉科学, 7, 20-25.
- 6) 文部科学省 (2018). 幼稚園教育要領解説 平成30年2月

- 7) 文部科学省 (2017). 小学校学習指導要領解説 図画工作編 平成29年7月
- 8) 埜崎都代子・宮崎友晃・中館俊夫 (2014). 作業療法の効果:「ぬり絵」の「内田クレペリン精神検査」との対比による検討——生理・心理的指標を用いて——. 74(4), 413-420.
- 9) 及川恵 (2003). 気晴らしの情動調節プロセス——効果的な活用に向けて——. 教育心理学研究, 51, 443-456.
- 10) Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist*, 56, 218-226.
- 11) 羽鳥健司・石村郁夫・小玉正博 (2020). 感謝感情の筆記と表出が小学生の肯定的感情と抑うつ気分にあぼす効果. 埼玉学園大学紀要人間学部篇, 20, 303-316.
- 12) 福島脩美・高橋由利子・松本千恵・土田恭史・中村幸世 (2005). カウンセリング研究における話し手・聞き手演習の効果に関する研究. 目白大学心理学研究, 1, 1-12.

付 記

本論文に関して、開示すべき利益相反関連事項はない。なお、本論文は、第一著者が2021年度に桜の聖母短期大学へ提出した卒業論文をもとに、再分析及び加筆・修正をしたものである。

本研究にご協力いただきました学校関係者の皆様に心より御礼申し上げます。