絵画鑑賞はどのように表現への触発を促進するのか？¹

石黒 千晶² 玉川大学脳科学研究所 岡田 猛 東京大学

The process of how art appreciation inspires artistic creation

Chiaki Ishiguro (Tamagawa Brain Science Institute) and Takeshi Okada (University of Tokyo)

Through art appreciation, viewers are sometimes inspired to express or implement creative ideas. Such an experience is thought to be important for art learning. In this study, we conducted a questionnaire to examine how art appreciation promotes creative inspiration in non-experts. We hypothesized that: (a) individual experience with art-related activities and self-evaluation of artistic expression affect creative inspiration, mediated by the method of appreciation of artworks; and (b) the type of artworks affects creative inspiration, mediated by the method of appreciation of artworks. The participants were 373 adults, who were not art professionals (179 women, age: $M = 45.02$, $SD = 13.45$, range: 20–69 years). The data were analyzed using structured equation modeling for the two hypotheses. The two hypotheses were mostly supported, suggesting that self-evaluation of artistic expression and the type of artworks (especially classical works of art) influence creative inspiration, mediated by the method of appreciation of artworks. However, experience with art-related activities has no significant direct effect on the inspiration to create something.

Key words: inspiration, fine arts, art appreciation, art-making.

The Japanese Journal of Psychology

2019, Vol. 90, No. 1, pp. 21–31

J-STAGE Advanced published date: November 15, 2018, <https://doi.org/10.4992/jjpsy.90.17056>

私たちは絵画作品を鑑賞することで感動したり心地よさを得たりすると同時に、芸術文化を理解することができる(川畑, 2012)。鑑賞によって得られる心的体験は、快や報酬を得る美的体験や芸術理解の過程として研究されてきた(Bullot & Reber, 2013; Leder, Belke, Oeberst, & Augustin, 2004)。しかし近年、鑑賞は見る人の考えや将来の行動にも影響する可能性が指摘されている(Pelowski, Markey, Luring, & Leder, 2016)。例えば、絵画鑑賞はしばしば見る人自身の表現活動に影響することがある。作家の宮本輝は、小説創作において、風

景の絵画や写真から触発(inspire)されることをエッセイ集に綴っている(宮本, 1998)。このように絵画鑑賞は単に作品を見て評価するだけでなく、見る人自らの表現に関する触発を促進し、新しい創造の源になる。

触発の心理学的定義 触発とはどのような心的現象なのだろうか。近年は、触発に関わる心理学研究が増加し、その心理構成に関する理論的・実証的研究が蓄積されつつある。Thrash & Elliot (2003, 2004) は、触発(inspiration)に付随する心的要素を質問紙法によって検討し、触発は刺激となる物事について主体が知覚した内的な価値を解釈する過程(inspired by)と、その価値を新しい物事へと実現・拡張しようと動機づけられる過程(inspired to)から成り、前者の解釈過程は超越(transcendence)と喚起(evocation)の感覚、後者は動機づけと関連すると言う。岡田(2016)はThrash & Elliot (2003, 2004)の知見を参考にして、芸術や科学といった分野に限らず、料理や趣味の活動も含む創造的な営みにおける触発を「何らかの形で創造活動に携わっている人が、自分の外側の何か(特に他者の仕事)に出合い、そのような出会いを通して、自

Correspondence concerning this article should be sent to: Chiaki Ishiguro, Tamagawa Brain Science Institute, Tamagawagakuen, Machida 194-8610, Japan. (E-mail: ishiguro.chiaki@lab.tamagawa.ac.jp)

¹ 本研究をまとめるにあたり、第1著者に対して科学研究費補助金(特別研究員奨励費2311149)、第2著者に公益財団法人石橋財団から助成を受けた。

² 調査実施にご協力いただいた皆様、分析にご助言くださった山口 一大さん(法政大学)、ならびに論文にコメントをくださった皆様に深く感謝申し上げます。

らの創造活動において、モチベーションが高まったり、感情が動いたり、新しいアイデアが生まれたり、作品が変化したりする現象（岡田, 2016, p. 3）」と定義した。これらの先行研究の定義に基づくと、絵画鑑賞によって得る表現に関する触発とは、絵画鑑賞という他者の仕事に出会うことで、自らの表現活動のモチベーションが高まったり、感情が動いたり、新しいアイデアが生まれたり、作品が変化することと言い換えることができる。

触発体験の個人差 しかし、絵画鑑賞をしても誰もが頻繁に強い触発を得るわけではない。Thrash & Elliot (2003) は、プロダクトデザインの領域で専門家と大学卒業生の触発体験の頻度と強度を比較した。その結果、専門家の方が触発をより頻繁に、より強く経験することを示した。特に、特許権取得数が触発体験の頻度と強度に影響することから、創造活動の経験や実績が触発を促進することを示唆している。また、石黒・岡田 (2017) は、美術学習へのコミットの程度が触発の頻度や強度に及ぼす影響を検討するため、美術専攻と非専攻の大学生の触発体験を比較した。その結果、美術専攻の大学生の方が触発の頻度や強度が高いことがわかった。これらの知見は芸術などの創造領域の熟達者や専門教育を受けている人が触発をより頻繁に強く体験することを示している。しかし、彼らが触発を体験しやすいのは、単に芸術経験や実績を積んでいるからだけではない。事例研究では、現代美術家が自発的に外界との関わり方を変えたり、他者の作品を鑑賞したりして、その経験から触発を得ようとしたことが指摘されている（高木・岡田・横地, 2013）。この知見から、芸術家などの専門家は自らの芸術経験や実績に加えて、自発的に外界や他者の作品との関わり方を工夫することで触発を受けやすい状況を作り、自らの創作を発展させることができると考えられる。

一方で、芸術を専門としない人（以下、芸術非専門家とする）は専門家ほど頻繁に強い触発を体験しない。しかし、芸術非専門家にとっても触発を得ることには意味がある。例えば、触発は芸術を学ぶ上で重要な意味を持つ（Chemi, Jensen, & Hersted, 2015; Tyler & Likova, 2012）。岡田・縣 (2013) は、表現ワークショップや美術館などインフォーマルな教育現場で、他者作品と出会うことで得られる触発がどのような役割を果たすの

かを説明している。岡田・縣 (2013) によれば、芸術学習の場では作品を通して自分のアイデアやメッセージを伝えるという「提案」を行ったり、その作品を鑑賞することで新しいアイデアや感情、創造への動機づけを得る「触発」を体験したりすることが可能になるという。学習者は提案と触発によるやりとりに参加することで、自ら芸術領域に新しい作品を生み出す創造と他の作り手の作品から芸術文化を学ぶ芸術学習を同時に体験することが可能になる。しかし、触発に関する心理学研究は緒に就いたばかりで、どうすれば芸術非専門家が触発を得られるのかは明らかになっていない。そのため、本研究は芸術非専門家が絵画鑑賞によって表現を触発されるために何が重要なのかを検討する。このような知見は今後、触発による芸術学習を支援する上での指針となるだろう。

鑑賞による表現の触発 芸術非専門家が鑑賞による表現の触発を体験するためには何が重要であろうか。先行する鑑賞研究では、鑑賞は作品評価や作品理解の過程であると考えられてきたが（Bullot & Reber, 2013; Leder et al., 2004）、表現の触発のためには鑑賞者自身の表現について考える必要がある。Ishiguro & Okada (2018) は、鑑賞が認知と情動が両方関わる複雑な処理過程であること（Leder et al., 2004）を踏まえて、鑑賞による表現の触発過程にも認知と情動の両方が関与することを想定した。さらに、この過程を処理の対象が他者作品についてか、鑑賞者自身の表現についてかという観点で4つの段階に分けた（Figure 1）。鑑賞する前の初期段階と、他者作品評価のための第1段階、他者作品と自分の表現の省察の両方に焦点が置かれる第2段階、自分の表現への動機づけ状態である第3段階である。さらにIshiguro & Okada (2018) は、鑑賞から表現の触発に至るには、他者作品評価だけでなく鑑賞者自身の表現に注意を向ける第2段階が不可欠であると指摘している。第2段階は他者と自分の表現を比較する段階であるとも言い換えられ、比較の過程で他者作品から読み取った新しい表現方法や表現内容を自らの表現に取り入れたり、新しい表現の可能性を模索したりすることができる。この過程を経ることで、第3段階の表現への動機づけ状態に至ることができるのである。実際に、石黒・岡田 (2017) は美術専攻・非専攻の大学生の両方に調査を実施し、両方の大学生

処理の対象	処理のタイプ	触発に至る鑑賞プロセス			
		初期状態	第1段階	第2段階	第3段階
他者作品	認知	鑑賞への動機づけ	他者作品評価	他者作品評価	
	情動				
鑑賞者自身の表現	認知	表現への動機づけ		自分の表現の省察	自分の表現への触発
	情動				

Figure 1. Ishiguro & Okada (2018) の、鑑賞による表現の触発モデル（著者訳）。

で他者作品を評価する鑑賞態度よりも自分と他者の表現を比較する鑑賞態度が外界や他者による触発の頻度や強度と強い相関関係にあることを報告している。もちろん、他者作品評価は鑑賞過程の中核の一つであるが、鑑賞による表現の触発には、自分と他者の表現の比較に関わる過程がより大きな影響を及ぼすと考えられる。

一方、鑑賞過程以外にも鑑賞による表現の触発には、芸術経験などの個人特性が影響すると考えられる。先述した芸術専門家と芸術非専門家の両方を対象にした調査研究では、触発を体験する頻度や強度には芸術経験や実績、学習経験が影響することが指摘されてきた(石黒・岡田, 2017; Thrash & Elliot, 2003)。絵画などの美術鑑賞による触発に焦点を当てたとき、重要な要因の一つとして美術活動経験が挙げられる。もちろん、芸術非専門家はデッサンなどの専門的訓練は経験しないが、普通教育の中で美術活動を経験している。それに加えて、趣味や課外活動で美術に関わる講座に参加したり、美術館や画廊を訪れたり、美術作品を作るなどの美術活動を行うことができる。このような美術活動経験は、専門家ほど豊富でないとしても、美術作品鑑賞やそれによる触発に影響する可能性がある。すなわち、芸術非専門家でも美術活動経験によって美術鑑賞による表現の触発が異なるだろう。

また、美術活動経験以外にも自分の表現への自己評価も触発に影響すると考えられる。他者作品鑑賞中に新しい表現技法を見つけて自らの表現に取り入れたいと思っても、鑑賞者自身が表現にある程度の自信がなければ、それを実行しようとは思えない。実際、芸術非専門の大学生を対象にした研究で、有能感は触発と正の相関があることが示されている(Thrash & Elliot, 2003)。また、同様の非専門の大学生を対象にした研究の中で、「やろうと思えば表現できる」といった表現の効力感が創造活動のイメージを媒介して表現への動機づけを促進することが示されている(縣・岡田, 2010)。さらに、外界や他者による触発の頻度・強度は表現への自己評価と正の相関関係にあり、この相関関係は美術専攻・非専攻両方の大学生でみられる(石黒・岡田, 2017)。以上から、表現への自己評価も鑑賞による表現の触発に影響する要因として重要であると考えられる。

鑑賞過程、美術活動経験、および表現への自己評価が表現の触発に影響する過程 鑑賞過程、美術活動経験、表現への自己評価は表現の触発にどのように影響するのだろうか。まず、鑑賞は inspired by に当たる触発過程の一部であることから、inspired to に当たる表現の触発に先行するだろう。また、美術活動経験や表現への自己評価といった特性要因は、鑑賞過程や表現の触発に先行すると考えられる。すなわち、美術活動経験や表現への自己評価は表現の触発に直接の影響を

及ぼすと同時に、鑑賞過程を媒介して表現の触発に影響すると考えられる。例えば、鑑賞者はただ作品に表現されているものを認識するだけではなく、自分の表現についての知識や経験をもとに作品を解釈する(Leder et al., 2004)。実際に、美術活動経験の多い鑑賞者は、そうでない鑑賞者よりも、他者作品について多様な解釈や評価をすることが知られている(Housen, 1987; Parsons, 1987)。これらの知見から、美術活動経験の多い鑑賞者は、表現の触発を経験しやすくなると考えられる。また、美術活動経験が多ければ表現についての知識や経験も蓄積されると考えられる。この知識や経験は他者作品から読み取れる表現のアイディアと自分の表現との比較を可能にし、表現の触発を促進すると考えられる。一方、表現への自己評価も他者作品の評価・解釈、および、自分と他者の表現の比較を促進するだろう。縣・岡田(2010)は、芸術非専攻の大学生を対象とした研究で表現への効力感が表現や鑑賞への動機づけを促進することを示している。そのため、表現への効力感や有能感が高ければ、他者作品の評価や理解は促進されるだろう。また、表現への自己評価が高い人は他者作品を見たとき、自分の表現と関連付ける可能性が高いと考えられる。このような鑑賞過程が促進されれば、表現の触発も経験されやすくなるだろう。なお、美術活動経験と表現への自己評価という要因間にも特定の因果関係が考えられる。前者が表現を含む経験、後者がそれに対する自己評価であると考ええると、経験量は自己評価の高さに影響すると考えられる。

以上の議論を踏まえて、本研究は美術鑑賞に焦点を当て、「美術活動経験」、「表現への自己評価」といった特性要因と「他者作品の評価や理解」や「自分と他者の表現の比較」といった鑑賞過程がどのように「表現の触発」に影響するかを明らかにする。仮説1は「美術活動経験や表現への自己評価などの特性要因や、他者作品の評価・解釈、自分と他者の表現の比較といった鑑賞過程が表現の触発を促進する。このとき美術活動経験や表現への自己評価などの特性要因は、各鑑賞過程を媒介して表現の触発を促進する。なお、美術活動経験は表現への自己評価を高める」とまとめられる(Figure 2)。

なお、美術経験や表現への自己評価などの特性要因以外に鑑賞過程を介して触発に影響を及ぼす要因として、鑑賞する作品の特徴が考えられる。実際に、鑑賞過程についての先行研究では、古典・抽象・現代絵画など作品スタイルによって鑑賞過程が異なることが示されている(Leder, Gerger, Dressler, & Schabmann, 2012)。また、鑑賞過程だけではなく、その後の創造活動にも作品スタイルが影響を及ぼす可能性がある。総合大学の学生を対象としたプロダクトデザインや描画研究では、例示する作品によってアイディア生成やその後の

プロダクトの創造性が異なることが示されている (Chan & Schunn, 2015; 石橋・岡田, 2010; Okada & Ishibashi, 2017)。特に抽象絵画のような馴染みのない作品の模写や長時間の鑑賞は初心者の描画創造を促進する (Okada & Ishibashi, 2017)。これらの知見を踏まえると、鑑賞する作品のタイプによってもその後の表現の触発の程度が異なる可能性が示唆される。ただし、これは作品スタイルが直接的に表現の触発に影響するというよりは、鑑賞過程を媒介して影響すると考えられる。したがって本研究は、写実・抽象という作品スタイルの違いが触発に至る鑑賞過程に及ぼす影響も考慮に入れて、仮説2を「鑑賞する絵画の作品スタイルは、他者作品の評価・解釈、自分と他者の表現の比較といった鑑賞過程を媒介して間接的に触発に影響する」とする。

研究アプローチ 以上の仮説を検討するにあたって、本研究では芸術非専門家を対象にした調査を行う。調査では回答者に、1分間の絵画の鑑賞ののちに鑑賞過程やその後の触発の強度の回答を求め、その後、美術活動経験や表現への自己評価の尺度に回答を求める。さらに、構造方程式モデリングを用いた分析を行い、美術活動経験、表現への自己評価、および、作品スタイルが鑑賞過程を媒介して触発に及ぼす影響を検討する。心理尺度を使用した調査は、多数の要因が関わりながら進む複雑な心理プロセスの関係性を検討する上で有効な方法として、鑑賞や触発に関する先行研究でも利用されている (Leder et al., 2012; Thrash, Maruskin, Cassidy, Fryer, & Ryan, 2010)。この手法によって、鑑賞による表現の触発に重要な要因を絞りこむことができる。

なお、一般的に美術館来館者が1点の芸術作品に費

やす時間が数十秒であると報告されている (Smith & Smith, 2001) のに対して、1分間という鑑賞時間は長い鑑賞時間であると言える。この鑑賞時間を設定するのは、鑑賞には作品の知覚的分析から作品スタイルやコンテンツの把握までに数十秒程度かかり (Augustin, Leder, Hutzler, & Carbon, 2008)、それ以降の作品評価や理解・自分と他者の表現の比較にはより長い鑑賞時間が必要だと考えるためである。もちろん、1分以上鑑賞を行うことも考えられるが、調査回答者の負担を鑑みて、本研究では1分間を最低限の鑑賞時間とした。

調 査

芸術非専門家を対象に絵画鑑賞した時の鑑賞過程、それによって生じたアイディア想起や、表現・行動の動機づけなどの触発を測定する調査を実施する。その結果をもとに Figure 1 の仮説モデルに従って共分散構造分析を行い、美術活動経験と表現への自己評価が直接的、また、絵画鑑賞中の鑑賞過程を媒介して間接的に表現の触発に及ぼす影響を検討する (仮説1)。また、作品スタイルが鑑賞過程に影響して間接的に表現の触発に及ぼす影響についても検討する (仮説2)。

方 法

2015年3月に、楽天リサーチに調査実施を委託した。配信条件は、年齢を20—69歳、性別を男女、配信地域を日本全国とし、男女比および年齢ができるだけ均等になるように回収依頼した。回答者は以上の条件に合致する登録モニターからランダムに選ばれ、400名から回答を得た。回答者は、個人のコンピュータ端末 (スマートフォンやタブレットは除く) から調査画面にアクセスし、冒頭で調査内容や、研究協力の任意性

Figure 2. 仮説モデル。

と撤回の自由、個人情報保護方針に関する説明を見て、調査協力に同意する場合のみ回答した。回答者には同社グループの各サービスで利用可能な一定のポイントが付与された。

回答者のうち、「あなたは高等教育期間で芸術の専門教育を受けたことがありますか（芸術大学・大学院を卒業・修了している、芸術の専門学校に一定期間通ったことがあるなど）。ある場合は、専攻や専門分野を回答してください」という質問に対して「ある」と回答した27名は、芸術表現の専門教育を受けたことがあると見なして、分析から除外した。その結果、有効回答者は373名（男性194名、女性179名）、平均年齢45.02歳（ $SD = 13.45$, Range: 20—69）となった。有効回答は日本全国から集まり、最終学歴は大学院（ $n = 45$, 12.06%）、大学（ $n = 328$, 87.94%）であった。

手続き 調査ではまず、4枚の絵画作品を鑑賞して質問項目に答える課題を実施した。各絵画は「この絵画作品を鑑賞してください（最低60秒見ていただきます）。十分に鑑賞したと思ったら、次の質問項目に移ってください」という教示とともに提示され、回答者は絵画提示から60秒後に「この絵画作品を十分に鑑賞しましたか」という質問に「はい」と答えた場合のみ、次の質問に進むことができた。次に、回答者は「あなたが先ほどの作品を鑑賞しているときに感じたことや考えたことについておたずねします」と教示され、鑑賞過程を測定する質問項目に答えた。鑑賞過程の測定には、石黒・岡田（2015）の他者鑑賞態度尺度（18項目、5件法）の各項目を利用し、「どのような人が作った作品なのかを考えた」のように過去形で記述した。さらに、回答者は「あなたが先ほどの作品を鑑賞して感じた触発（インスピレーション）の程度（強さ）」について外界や他者による触発体験尺度（石黒・岡田, 2015, 強度のみ5項目、7件法）に基づく項目に回答した。各絵画鑑賞によって得た表現の触発について回答させるため、表現の触発は「インスピレーション（触発）を感じた」、「わくわくした」、「新しいイメージやアイディアが湧いた」、「自分も何か表現したくなった」、「実際に何かをしてみたくなった」という項目を利用して測定した。

全ての絵画の鑑賞過程・表現への触発について回答した後、回答者は現在・過去の芸術表現活動経験、および、表現への自己評価について尋ねる質問（石黒・岡田, 2015）に回答した。また、美術活動経験を「あなたの美術に関わる活動についてお聞きます（例：絵画、彫刻、写真、デザインなど）」と説明した上で尋ねた。質問項目として、芸術経験質問紙（Art Experience Questionnaire: Chatterjee, Widick, Sternschein, Smith, & Bromberger, 2010）をもとにした7項目（Table 1参照）を作成した。項目1, 2は「0: 全くない」、「1: 1回」、「2: 2回」、「3: 3回」、「4: 4回」、「5: 5回」、「6:

6回」、「7: 7回以上」、項目3, 4は「0: ほとんど訪れない」、「1: 年に1回」、「2: 半年に1回」、「3: 2ヵ月に1回」、「4: 1ヵ月に1回」、「5: 1週間に1回」、項目5, 6, 7は「0: 全く使わない」、「1: 1時間」、「2: 2時間」、「3: 3時間」、「4: 4時間」、「5: 5時間」、「6: 6時間以上」で回答を求めた。

なお、鑑賞課題は先行研究（Leder et al., 2012）で使用されていた課題を参考にして、古典・抽象絵画各2枚（合計4枚）を選出した。古典絵画は、Adolph von Menzelの“Fronleichnamspzession in Hofgastein”、Claude Monetの“Poplars on the Bank of the Epte River, Seen from the Marsh”、抽象絵画は、Fiona Raeの“Untitled (one on brown)”と、Gerhard Richterの“Abstract Painting 858-4”であった。絵画はランダムに提示された。

結果と考察

諸変数間の記述統計、および、相関係数 石黒・岡田（2015）の改良版である石黒・岡田（2017）が示す他者作品鑑賞態度尺度、表現への自己評価尺度、外界や他者による触発体験尺度の因子構成に従って、各変数の信頼性係数を算出した。鑑賞過程や触発に関わる変数は古典・抽象絵画各2枚の平均値を算出し、他者の創作過程の推測や評価を伴う鑑賞はそれぞれ $\alpha = .90$, $.89$ 、自分と他者の表現の比較を伴う鑑賞過程は $\alpha = .89$, $.98$ 、触発の強度は $\alpha = .97$, $.98$ であった。ただし、以降の分析では鑑賞過程と区別して表現の触発に関わる項目のみを測るため、表現の触発を示す項目として、「新しいイメージやアイディアが湧いた」、「自分も何か表現したくなった」、「実際に何かをしてみたくなった」の3項目を利用した（3項目の場合は古典・抽象で $\alpha = .96$, $.96$ ）。なお、美術活動経験は $\alpha = .84$ 、表現への自己評価は $\alpha = .85$ であった。

まず、諸変数間の記述統計を算出した（Table 1）。美術活動経験に関しては、項目3, 4は他の項目と幅が異なる順序尺度であったため、項目ごとに記述統計を算出した。なお、美術活動経験各項目の尖度・歪度や度数分布から（Figure 3）、本調査の回答者の美術活動経験は全項目で低い値に偏っていることがわかった。

次に、諸変数間の関連性を検討するため、諸変数を潜在変数として、因子間相関を算出した（Table 2）。その結果、触発は作品スタイル以外の変数と有意な正の相関がみられた（ $ps < .05$ ）。つまり、本研究で注目した美術活動経験、表現への自己評価、鑑賞過程について高い数値で回答した人ほど表現の触発を経験しやすいことがわかった。具体的には、美術活動経験は表現の触発との相関が弱かったが、表現への自己評価との相関は中程度であった（それぞれ、 $r = .32$, $p < .01$; $r = .48$, $p < .01$ ）。一方、他者の創作過程の推測や評価を伴う鑑賞と自分と他者の表現の比較を伴う鑑賞は表現の触発と強い相関があった（それぞれ、 $r =$

Table 1
諸変数の記述統計

		Range	M	SD	Skewness	Kurtosis
美術活動経験	1 高校卒業後、芸術創作に関わる授業（講座、ワークショップなど）を何回受けたことがありますか	1.00 — 7.00	1.46	1.48	3.24	9.05
	2 高校卒業後、芸術史に関わる授業（講座、ワークショップなど）を何回受けたことがありますか	1.00 — 7.00	1.40	1.35	3.62	11.78
	3 どのくらいの頻度で、美術館を訪れますか	1.00 — 6.00	1.82	1.05	1.21	1.03
	4 どのくらいの頻度で、アートギャラリー（画廊など）を訪れますか	1.00 — 6.00	1.45	0.88	2.31	5.80
	5 1 週間に平均何時間程度、美術作品を作るのに使っていますか	1.00 — 7.00	1.28	0.95	4.39	21.02
	6 1 週間に平均何時間程度、美術に関する出版物や記事（ウェブ上のものを含む）を読むのに使っていますか	1.00 — 7.00	1.35	0.88	3.92	18.92
	7 1 週間に平均何時間程度、美術作品を鑑賞するのに使っていますか	1.00 — 7.00	1.37	0.95	3.86	17.26
表現への自己評価（6 項目平均）		1.00 — 4.43	2.20	0.83	0.39	-0.68
鑑賞過程	他者の創作過程の推測や評価を伴う鑑賞（9 項目平均）	1.00 — 5.00	2.57	0.82	-0.16	-0.83
	自分と他者の表現の比較を伴う鑑賞（6 項目平均）	1.00 — 5.00	2.20	0.78	0.14	-0.72
表現の触発（強度のみ 3 項目平均）		1.00 — 6.67	2.61	1.31	0.22	-1.08

Figure 3. 美術活動経験の各項目度数分布, および, 美術活動経験と表現の触発の散布図。

Table 2
諸変数間相関係数

		1	2	3	4	5	6
1	特性要因						
	美術活動経験		.52 **	–	.31 **	.31 **	.32 **
2							
	表現への自己評価			–	.39 **	.44 **	.48 **
3	作品スタイル						
					–.09 *	–.11 **	–.09 *
4	鑑賞過程						
	他者の創作過程の推測や評価を伴う鑑賞					.85 **	.75 **
5							
	自分と他者の表現の比較を伴う鑑賞						.81 **
6	表現の触発（強度のみ）						

注) 作品スタイルに関わる相関係数のみ鑑賞過程の各因子平均得点と表現への触発項目平均得点から算出した。

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

.75, $p < .01$; $r = .81$, $p < .01$)。なお、美術活動経験は度数分布に偏りがあるため、間隔尺度項目と順序尺度項目それぞれで合計得点を算出し、表現の触発との散布図も示した (Figure 3)。

なお、美術活動経験と表現への自己評価と鑑賞過程にも有意な正の相関がみられた。美術活動経験は他者の創作過程の推測や評価を伴う鑑賞、および、自分と他者の表現の比較を伴う鑑賞との相関が弱かったが (それぞれ, $r = .31$, $p < .01$; $r = .31$, $p < .01$)、表現への自己評価は各鑑賞過程と中程度の相関があった (それぞれ, $r = .39$, $p < .01$; $r = .44$, $p < .01$)。

最後に、作品スタイルに関して古典絵画を 0、抽象絵画を 1 とダミー変数を割り当てたところ、表現の触発と各鑑賞過程と有意な負の相関がみられた (それぞれ, $r = -.09$, $p < .05$; $r = -.11$, $p < .01$)。この結果から、

古典絵画を見た場合ほど、他者の創作過程の推測や評価を伴う鑑賞、自分と他者の表現の比較を伴う鑑賞、表現の触発が高くなることがわかった。

以上の結果は概ね仮説モデルと矛盾しない相関パターンと言えるだろう。

仮説モデルの検討 オープンソースの統計ソフトウェア R 3.1.0 を用いて分析を行った。構造方程式モデリングによる分析には lavaan パッケージ (Rosseel, 2012) を用いた。Figure 1 の仮説モデルの検討にあたっては、全ての変数は観測値をそのまま投入し、そこから各々の潜在変量を推測させた。その際、美術活動経験の項目 3, 4 のみ順序変数であることを考慮した。また、モデルに含まれるパスは全て組み入れ、鑑賞過程における因子間には誤差相関を設定した。

共分散構造分析を行った結果、十分なモデル適合度

Figure 4. 構造方程式モデリングを用いた仮説モデルの分析結果。

注) 点線は非有意なパスを示す。

* $p < .05$, *** $p < .001$

Table 3
美術活動経験と表現への自己評価が表現の触発に及ぼす直接・間接効果

	Estimate	SE	Z	95% 信頼区間		
				Lower	Upper	Std.all
美術活動経験						
直接効果	-0.011	0.056	-0.199	-0.120	0.102	-0.005
間接効果 1	0.047	0.023	2.033	0.011	0.101	0.022
間接効果 2	0.103	0.049	2.086	0.012	0.211	0.048
間接効果 3	0.073	0.021	3.568	0.040	0.120	0.034
間接効果 4	0.239	0.053	4.507	0.159	0.361	0.111
間接効果 5	0.155	0.038	4.056	0.091	0.248	0.072
総合効果	0.605	0.103	5.861	0.431	0.824	0.282
表現への自己評価						
直接効果	0.265	0.053	5.010	0.164	0.367	0.149
間接効果 1	0.125	0.030	4.163	0.068	0.185	0.071
間接効果 2	0.408	0.062	6.634	0.289	0.533	0.230
総合効果	0.799	0.064	12.553	0.675	0.923	0.451

注) 間接効果 1 は他者の創作過程の推測や評価を伴う鑑賞を媒介した間接効果, 間接効果 2 は自分と他者の表現の比較を伴う鑑賞を媒介した間接効果, 間接効果 3 は表現への自己評価と他者の創作過程の推測や評価を伴う鑑賞を媒介した間接効果, 間接効果 4 は表現への自己評価と自分と他者の表現の比較を伴う鑑賞を媒介した間接効果, 間接効果 5 は表現への自己評価を媒介した間接効果を示す。

が得られた ($GFI = .99$, $AGFI = .98$, $CFI = .97$, $RMSEA = .049$ [$90\%CI = .047 - .052$])。また, 表現の触発の分散の説明率は $R^2 = .69$ と高く, 表現の触発の 69% が仮説モデルによって説明されることがわかった。以上の結果から, 仮説モデルは絵画鑑賞による表現の触発を説明するのに妥当なモデルであると考え, 本研究では表現の触発を説明するモデルとして Figure 4 を採用した。なお, 鑑賞過程の因子間の誤差相関は「他者の創作過程の推測や評価を伴う鑑賞過程」と「自分と他者の表現の比較を伴う鑑賞過程」で $r = .81$ ($p < .001$) であった。

次に, 美術活動経験と表現への自己評価が鑑賞過程を媒介して表現の触発に及ぼす効果を検討するため, ブートストラップ法 (サンプル数 = 1,000) のソベル検定 (Hayes, Preacher, & Myers, 2011; Preacher & Hayes, 2008) を用いて, 複数の媒介効果を検討した。

Table 3 に示すように, 美術活動経験から表現の触発へのパス係数は有意な値ではなかったが ($b^* = -.01$), 表現への自己評価へのパス係数は有意で ($b^* = .48$), 表現への自己評価を媒介して表現の触発に及ぼす影響がみられた ($b^* = .07$)。美術活動経験から他者の創作過程の推測や評価を伴う鑑賞過程, および, 自分と他者の表現の比較を伴う鑑賞過程を媒介した間接効果は有意な値であった (それぞれ $b^* = .02, .05$)。また, 美術活動経験から表現への自己評価と他者の創作過程の推測や評価を伴う鑑賞過程, および, 表現への

自己評価と自分と他者の表現の比較を伴う鑑賞過程を媒介した間接効果は有意であった (それぞれ $b^* = .03, .11$)。最終的に, 美術活動経験による表現の触発への総合効果は $b^* = .28$ ($p < .001$) であった。つまり, 美術活動経験は独自に表現の触発に影響するというより, 表現への自己評価や鑑賞過程を媒介して表現の触発に影響することがわかった。

一方, 表現への自己評価は表現の触発への直接効果もみられた ($b^* = .15$, $p < .001$)。他者の創作過程の推測や評価を伴う鑑賞過程, および, 自分と他者の表現の比較を伴う鑑賞過程を媒介した間接効果はそれぞれ, $b^* = .07, .23$ ($ps < .001$) であった。つまり, 表現への自己評価は表現の触発への独自の影響よりも, 鑑賞過程を媒介した間接効果 (合計 .30) によって, 表現の触発への総合効果 (.45) の大部分が説明されると言える。これらの結果を鑑みると, 美術活動経験や表現への自己評価は独自に表現の触発を説明するというよりも, 鑑賞過程を媒介して表現の触発に寄与することがわかる。以上の結果は仮説 1 を支持する結果である。

次に, 仮説 2 の検討にあたって, 作品スタイルが表現の触発に至る鑑賞過程に及ぼす影響を見てみる。作品スタイルから各鑑賞過程へのパス係数は有意な値であった。具体的には, 他者の創作過程の推測や評価を伴う鑑賞に対しては $b^* = -.10$ ($p < .01$), 自分と他者の表現の比較を伴う鑑賞に対しては $b^* = -.11$ ($p < .01$)

と有意な影響があった。さらに、各鑑賞過程を媒介して作品スタイルが表現の触発へ及ぼす影響はそれぞれ、 $b^* = -.02, -.06$ ($ps < .01$) であり、有意な負の効果があることがわかった。したがって、仮説2は支持されたと言える。興味深いことに、いずれのパス係数も負の値であることから、古典絵画を見た場合の方が、抽象絵画を見た場合よりも他者の創作過程の推測や評価、および、自分と他者の比較が促されると言える。

以上の結果から、仮説モデルは概ね支持されたと言える。ただし、美術活動経験は表現の触発への直接的な影響がほとんどないことがわかった。

総合考察

本研究は、芸術非専門家を対象に古典・抽象絵画を鑑賞する課題を含む調査を実施し、それらの絵画を鑑賞したとき、美術活動経験や表現への自己評価、鑑賞過程がどのように表現の触発に影響するかを検討した。その際、美術活動経験と表現への自己評価は表現の触発へ独自の影響を及ぼすと同時に鑑賞過程を媒介して表現の触発へ影響を及ぼす、また、作品スタイルが鑑賞過程に影響を及ぼす、という仮説を想定し、それらの仮説を構造方程式モデリングによって検討した。

その結果、概ね仮説を支持する結果が得られた。美術活動経験と表現への自己評価のうち、美術活動経験は表現の触発への独自の効果はほとんどなかった。しかし、美術活動経験は表現への自己評価や鑑賞過程を媒介することで表現の触発を促進することがわかった。もちろん、美術活動経験が鑑賞過程や表現の触発に与える影響の大きさは、表現への自己評価ほど大きくはないものの、総合効果は無視できない大きさである ($b^* = .28$)。一方、表現への自己評価は独自に表現の触発に影響を及ぼしていた。すなわち、自らの表現への自己評価が高い人は絵画鑑賞の際により強い表現の触発を受けると考えられる。また、表現への自己評価は作者の創作過程の推測・評価を伴う鑑賞、および、自分と他者の表現の比較を伴う鑑賞といった鑑賞過程を媒介して表現の触発を促進することが示された。特に、自分と他者の表現の比較を伴う鑑賞は表現の触発への影響が強く、表現への自己評価は表現の触発への独自の影響よりも自分と他者の表現の比較を伴う鑑賞を媒介した場合に表現の触発への影響が強いことがわかった。

鑑賞による表現の触発の心的過程 本研究は絵画作品鑑賞による触発に焦点を当て、美術活動経験と表現への自己評価などの特性要因と鑑賞過程が表現の触発に影響を与える心的過程を明らかにした。先行研究でも創造の経験や実績が触発の頻度や強度に影響することが示されてきたものの (Thrash & Elliot, 2003, 2004)、そのような特性要因は他者作品鑑賞過程と複雑に関わ

り合いながら触発を促進することが明らかになった。

鑑賞過程の中でも、単なる他者作品評価よりも、自分と他者の表現の比較が表現の触発の強度により強い影響を与えたことも興味深い。作品評価や理解も触発を促進するが、それ以上に自分と他者の表現を比較する鑑賞過程が表現の触発へより大きな影響を及ぼすという知見は、鑑賞の新しい側面を照らし出す結果かもしれない。自分と他者の両方に注意を向ける処理は社会的比較 (Festinger, 1954) として研究されてきたが、状況によっては鑑賞にも自他を比較する心理過程が含まれる可能性がある。例えば、Markman & McMullen (2003) は社会的比較において、他者の仕事や業績が自分にも獲得可能かどうかを評価する過程が含まれることを指摘している。特に、優れた他者の仕事を見ると自己評価は下がりやすいため、自他の比較の際には、自己評価を高める取り組みが有効である (Langer, Pirson, & Delizonna, 2010)。本研究でも、芸術非専門家でも表現への自己評価が高い人は絵画鑑賞による表現の触発をより強く体験することがわかった。この知見から、鑑賞による表現の触発の背後には社会的比較と類似した自他の比較過程が存在し、表現への自己評価などの特性要因はその過程にも影響すると考えられる。

表現への自己評価以外に美術活動経験も鑑賞過程を媒介して表現の触発に影響することがわかった。これは、美術活動経験が美術に関わる自伝的記憶として鑑賞過程で特別な役割を果たすことを意味しているかもしれない。自伝的記憶は現在と過去だけでなく、未来を展望する上で重要な役割を果たす (佐藤, 2008)。この自伝的記憶の役割を鑑みると、美術活動経験は自らの表現の振り返りや将来の表現を促進する役割を果たし、その結果、表現の触発を促進すると解釈できるかもしれない。

なお、本研究では古典・抽象どちらの絵画を見るかによってもその後の鑑賞過程や表現の触発への影響が異なることがわかった。特に、本研究の調査対象者である芸術非専門家は、古典絵画を鑑賞した際により強い表現への触発を体験した。この結果は、芸術非専門家ほど古典絵画などの写実性の高い絵画に触れる機会が多く、それらを好む (Cupchik & Gebotys, 1988) ことと関係しているかもしれない。つまり、芸術非専門家は写実性が高い作品を鑑賞したときにその作品をより高く評価し、それが表現の触発に影響する可能性がある。今後は、美術活動の中で鑑賞・表現してきた作品タイプが鑑賞による表現の触発に与える影響も検討する必要がある。

芸術学習や教育支援への示唆 本研究は芸術を専門としない人への芸術教育や支援方法を考える上でも重要な知見である。近年、触発を促進する具体的な教育方法も議論されつつある。例えば、Ishiguro & Okada

(2018) は、触発を促進する上で自分と他者の表現を比較することの重要性を指摘し、具体的な教育的介入として教示や鑑賞方法、作品選を挙げている。例えば、教示とは学習者が他者作品に出合う際に、「自分の表現へのヒントを探そう」、「自分だったら同じテーマでどんな作品を作るか考えよう」といった声かけをすることを指す。このような教示によって、好き嫌いといった評価に終わりがちな鑑賞でも (Housen, 1987), 自分と他者の表現の比較が促進されるだろう。また、鑑賞方法としてはただ作品を見るだけではなく、鑑賞者自身が手や身体を動かすことの重要性を挙げている。声かけや鑑賞方法以外にも鑑賞者の触発を促進する作品選が重要である。本研究は芸術教育で具体的にどの方法をどの程度取り入れるかを考える上での指針になるかもしれない。

本研究の限界と今後の展望 本研究の方法論にはいくつかの限界もある。

第一に、本研究はインターネット上で絵画鑑賞を行う調査を実施したため、画面上の絵画のサイズや鑑賞環境が参加者間で異なったおそれがある。また、本研究では絵画提示時に題名を表示しなかったが、状況設定が鑑賞に影響する可能性も考えられる。今後はより統制された実験環境・多様な状況での調査が必要である。

第二に、本研究で利用した美術活動経験に関する質問は、対象者の特性を十分に反映できる測定方法ではなかったおそれがある。本調査の対象者である芸術非専門家の多くは、美術活動経験について低い値を回答していた。これは美術活動経験が表現の触発に及ぼす影響を低く見積もる結果につながってしまったおそれがある。今後は様々な調査対象者の性質をよりセンシティブに測定できる尺度を開発し、調査に取り入れる必要がある。

第三に、本研究は絵画などの美術鑑賞に限定された知見であることに注意されたい。本研究は鑑賞による表現の触発を理解する上で、鑑賞に関する研究蓄積が多い美術を対象に調査を実施した。この知見は他領域も含めた鑑賞による表現の触発過程を理解するベースとなるが、今後別の芸術領域を扱うときには、領域特性を考慮して要因の重み付けを調整したり、本研究で示した要因以外の関与を検討したりする必要がある。例えば、音楽やダンス、演劇などの領域では、鑑賞に関わる要因が美術とは異なる可能性がある。音楽鑑賞は集団で鑑賞する場合が多い。そのため、鑑賞中の他の鑑賞者との関わりがその後の表現の触発にも影響する可能性がある。

最後に、本研究は芸術非専門家の絵画鑑賞による表現の触発を検討する上で、芸術非専門の 20 代以降の成人を調査対象にした。この知見は、美術館における美術教育や趣味や課外活動における芸術学習に示唆を

あたえるという点で意義がある。しかし、今後はより幅広い対象への調査が必要である。例えば、本研究では芸術非専門家を研究対象としたため、美術活動経験と表現への自己評価は正の相関を持つことを想定したが、専門家がより多くの経験を積み重ねても、表現への自己評価は高くならないかもしれない。むしろ、長年の経験から自らの表現に対する評価が厳しくなることも考えられる。美術活動経験の影響をより幅広く理解するためには、専門家も含めた調査が必要である。また、成人だけでなく小中学校や高校生を対象にした研究も実施すれば、本研究で得た知見を学校も含めたより幅広い美術教育現場に還元することができる。様々な世代での鑑賞による表現の触発のメカニズムが理解できれば、表現と鑑賞をつなぐ教育方法 (赤木・森・山口, 2006) の提案もできるだろう。

利益相反

本論文に関して、開示すべき利益相反関連事項はない。

引用文献

- 縣 拓充・岡田 猛 (2010). 美術の創作活動に対するイメージが表現・鑑賞への動機づけに及ぼす影響. *教育心理学研究*, 58, 438-451.
- 赤木 里香子・森 弥生・山口 健二 (2006). 美術鑑賞教育のタイポロジー. *美術教育*, 289, 8-15.
- Augustin, M. D., Leder, H., Hutzler, F., & Carbon, C. C. (2008). Style follows content: On the microgenesis of art perception. *Acta Psychologica*, 128, 127-138.
- Bullot, N. J., & Reber, R. (2013). The artful mind meets art history: Toward a psycho-historical framework for the science of art appreciation. *Behavioral and Brain Sciences*, 36, 123-137.
- Chan, J., & Schunn, C. D. (2015). The impact of analogies on creative concept generation: Lessons from an in vivo study in engineering design. *Cognitive Science*, 39, 126-155.
- Chatterjee, A., Widick, P., Sternschein, R., Smith, W. B., & Bromberger, B. (2010). The assessment of art attributes. *Empirical Studies of the Arts*, 28, 207-222.
- Chemi, T., Jensen, J., & Hersted, L. (2015). *Behind the scenes of artistic creativity: Processes of creating, learning and organising*. New York: Peter Lang.
- Cupchik, G. C., & Gebotys, R. J. (1988). The search for meaning in art: Interpretive styles and judgments of quality. *Visual Arts Research*, 14, 38-50.
- Festinger, L. (1954). A theory of social comparison processes. *Human Relations*, 7, 117-140.
- Hayes, A. F., Preacher, K. J., & Myers, T. A. (2011). Mediation and the estimation of indirect effects in political communication research. In E. P. Bucy & R. Lance Holbert (Eds.), *Sourcebook for political communication research: Methods, measures, and analyti-*

- cal techniques* (pp. 434–465). New York: Routledge.
- Housen, A. (1987). Three methods for understanding museum audiences. *Museum Studies Journal*, 2, 41–49.
- 石橋 健太郎・岡田 猛 (2010). 他者作品の模写による描画創造の促進 認知科学, 17, 196–223.
- 石黒 千晶・岡田 猛 (2015). 芸術表現経験と表現への有能感、鑑賞態度が触発へ及ぼす影響 日本認知科学会第 32 回大会発表論文集, 205–213.
- 石黒 千晶・岡田 猛 (2017). 芸術学習と外界や他者による触発——美術専攻・非専攻学生の比較——心理学研究, 88, 442–451.
- Ishiguro, C., & Okada, T. (2018). How can inspiration be encouraged in art learning? In T. Chemi & X. Du (Eds.), *Arts-based methods in education around the world* (pp. 205–230). Denmark: River Publishers.
- 川畑 秀明 (2012). 脳は美をどう感じるか——アートの脳科学—— 筑摩書房
- Langer, E., Pirson, M., & Delizonna, L. (2010). The mindlessness of social comparisons. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 4, 68–74.
- Leder, H., Belke, B., Oeberst, A., & Augustin, D. (2004). A model of aesthetic appreciation and aesthetic judgments. *British Journal of Psychology*, 95, 489–508.
- Leder, H., Gerger, G., Dressler, S. G., & Schabmann, A. (2012). How art is appreciated. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 6, 2–10.
- Markman, K. D., & McMullen, M. N. (2003). A reflection and evaluation model of comparative thinking. *Personality and Social Psychology Review*, 7, 244–267.
- 宮本 輝 (1998). 生きもののたちの部屋 新潮社
- 岡田 猛 (2016). 触発するコミュニケーションとミュージアム 中小路 久美代・新藤 浩伸・山本 恭裕・岡田 猛 (編) 触発するミュージアム——文化的公共空間の新たな可能性を求めて—— (pp. 2–10) あいり出版
- 岡田 猛・縣 拓充 (2013). 芸術表現を促すということ——アート・ワークショップによる創造的教養人の育成の試み—— *Keio SFC Journal*, 12, 61–73.
- Okada, T., & Ishibashi, K. (2017). Imitation, inspiration, and creation: Cognitive process of creative drawing by copying others' artworks. *Cognitive Science*, 41, 1804–1837.
- Parsons, M. J. (1987). *How we understand art: A cognitive developmental account of aesthetic experience*. New York: Cambridge University Press.
- Pelowski, M., Markey, P. S., Luring, J. O., & Leder, H. (2016). Visualizing the impact of art: An update and comparison of current psychological models of art experience. *Frontiers in Human Neuroscience*, 10, 160. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2016.00160>
- Rosseel, Y. (2012). lavaan: An R package for structural equation modeling. *Journal of Statistical Software*, 48, 1–36.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40, 879–891.
- 佐藤 浩一 (2008). 自伝的記憶の構造と機能 風間書房
- Smith, J. K., & Smith, L. (2001). Spending time on art. *Empirical Studies of the Arts*, 19, 229–236.
- 高木 紀久子・岡田 猛・横地 早和子 (2013). 美術家の作品コンセプトの生成過程に関するケーススタディ——写真情報の利用と概念生成との関係に着目して—— 認知科学, 20, 59–78.
- Thrash, T. M., & Elliot, A. J. (2003). Inspiration as a psychological construct. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 871–889.
- Thrash, T. M., & Elliot, A. J. (2004). Inspiration: Core characteristics, component processes, antecedents, and function. *Journal of Personality and Social Psychology*, 87, 957–973.
- Thrash, T. M., Maruskin, L. A., Cassidy, S. E., Fryer, J. W., & Ryan, R. M. (2010). Mediating between the muse and the masses: Inspiration and the actualization of creative ideas. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98, 469.
- Tyler, C. W., & Likova, L. T. (2012). The role of the visual arts in enhancing the learning process. *Frontiers in Human Neuroscience*, 6, 8. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2012.00008>

—— 2018. 1. 31 受稿, 2018. 7. 7 受理 ——