他者作品は美術の創造をどうインスパイアするか ― 作品の親近性および関与方法の効果 —

Effects of Contact with Works of Art by Others on Artistic Creation

石橋健太郎[†],岡田猛^{†‡} Kentaro Ishibashi, Takeshi Okada

† 東京大学大学院情報学環, ‡ 東京大学大学院教育学研究科 Interfaculty Initiative in Information Studies/Graduate School of Education, The University of Tokyo k.ishibashi@iii.u-tokyo.ac.jp, okadatak@p.u-tokyo.ac.jp

Abstract

This study examines how contact with works of art by others affects the viewer's own creation of a drawing. Sixty undergraduates individually participated in a three-day experiment. They were assigned to one of six treatment conditions. After the treatment phase, all of them were asked to make original drawings. Five professional artists rated the creativity of the drawings. The results indicate that stylistic familiarity of the works of others and the manner of contact with them affected the subsequent creation. In particular, intensive contact by means of copying or prolonged observation of unfamiliar styles of work seems to facilitate the participants' ability to produce their own creative drawings.

Keywords — Art, Works by Others, Cognitive Process, Creativity

1. はじめに

近年、創造の認知プロセスへの関心が高まっている.しかし、美術領域での作品創作については、わずかな先行研究が仮説の提案をしている程度であり、いまだ十分な知見が得られていない.これまで主に画家や美術大学生といった専門家を対象とした研究が行われ、美術作品の創造プロセスには、作者自身の「問題発見」の態度や、外的刺激による新しいイメージの生成が関わっていることが示されてきた[6,12,14].その一方で、これらの研究には測度の信頼性やサンプル数などの方法論的問題も多く、創作の認知プロセスに関するより詳しい実証研究が求められている.

こうしたなか、Ishibashi & Okada は素人の大学生を対象に描画の実験を行い、他者の作品を模写する経験が、後の自身の作品の創造性を高める効果をもつことを示した[8]. この知見は、一般に言われている「他者の技術習得」の役割にとどまらず、「創造そのものを促進する」効果を模倣がもつ場合があることを示している.

彼らはさらに評定尺度や発話データの分析から、創造が生じた背後には、模写を通して他者作品とじっくり関わることで描画に関する既存のものの見方(着眼点)が緩和し、同時に、他者の絵を手がかりに新たな着眼点を構築することで自身の絵のパタンの再吟味が生じるという認知プロセスを示した[7,9]. このプロセスの生起条件として、(1)自身の既有知識で捉えにくいような馴染みの薄い作品を(2)まねて描くという方法で深く関わること、の2点を挙げている。ものの見方が違う他者作品ほど自己の相対化に大きく影響し、また、見るだけでなく描く行為を伴うほど活発な思考が生じると推測されるためである。

しかし、彼らの実験ではこの生起条件そのものについて直接検討されていない。そこで本研究では、(1) 模写作品のスタイルを操作することで「馴染みの程度」を、また(2) 模写だけでなく鑑賞や言語教示という方法を比較することで「他者作品との関与方法」について、それぞれ検討し、創造を促進する条件を明らかにすることを目的とする。目的(1)については、素人は具象スタイルの絵を好むことが知られており[4,10]、具象の程度を3段階に変化させた絵を模写作品として用いて創造への効果を比較する。目的(2)については、抽象スタイル作品の関与方法を模写と鑑賞で比較する。さらに、作品そのものを見るのではなく、他にも多様な描き方が存在する可能性を言語教示するだけの条件も加えて検討する。

創造的なプロダクトとは「新奇性」と「価値や有用性」の2基準を同時に満たすものであり [2, 11, 13],美術作品の場合も同様に判断されると思われる.しかし、この基準の中身は社会文化的文脈によって変化するため [3],あらかじめ創造的な作品の特性を定義することは現実的には不可能である.それゆえ、科学や芸術といった専門領域では、領域を熟知する熟達者によって基準の判断が行われてきた. Amabileは、こうした現実場面での創造性評価を実験状況での作品評価にも適用す

る Consensual Assessment Technique (CAT) を提唱している [1]. これは、複数の専門家に各自の主観的な定義に基づいて創造性評価を行わせ、それら得点を集約することで、妥当性が高く合意のとれた評価を得る方法である. CATは様々な領域や課題で検討が行われ、おおむね信頼性の高い結果が得られることが知られており、本研究でもこの方法を用いて作品の創造性評価を行う.

2. 方法

2.1 描画課題

被験者 素人の大学生60名が個別に参加した. 被験者は以下の6条件に無作為に割り付けられた.

実験計画 時期 (プリ,ポストの2水準被験者内要因)×実験条件 (抽象画模写,半具象画模写,具象画模写,抽象画鑑賞,緩和教示,統制の6水準被験者間要因)の2要因配置. ただし以下の分析では、上述の2つの目的に従い、必要な実験条件4水準ずつを組み合わせて検討を行った.

模写・鑑賞用刺激 自然物 (e.g., 植物の鉢植) をモチーフとして用意し、それらを題材にして3種類のスタイル (抽象、半具象、具象) の絵を2枚ずつ現代美術家に描いてもらった (表1に例示).

手続き 被験者は3日間 (プリ, 処遇, ポスト) に渡り個別に参加した. プリテストではベースラインとして全条件の被験者が「自分独自の絵」を描くよう求められた. このとき, 自然物のペア (「パプリカと松ぼっくり」または「オレンジとクモ貝」のいずれか) がモチーフとして呈示され, 絵の題材にするよう教示された. (呈示されなかったほうのペアがポストテストで呈示された. 順序は被験者間でカウンタバランスされた.)

続く処遇の日は、3つの模写群では、該当する 刺激の絵とそのモチーフになった自然物がともに 呈示され、絵の模写が求められた. 抽象画鑑賞群 では、抽象画をまねずにただ見る (1枚あたり23分間 = 先行研究から得られたこの絵の模写に要す る平均時間) よう求められた. 緩和教示群と統制 群では他者の絵は呈示されず、モチーフとなった 自然物のみが呈示され、プリと同様に「自分独自 の絵」を描くよう求められた. ただし、緩和教示 群のみ「前回とは違った感じの絵になるよう試み て下さい」と絵を変化させる教示がなされた.

ポストテストでは全条件でプリと同様「自分独 自の絵」が求められた.表1に被験者のポストテ スト作品例を示す.

2.2 創造性評価

評定者 刺激作成者とは異なる5名の現代美術家 (全て大学の美術教員を兼務) が個別に参加した.

手続き プリ・ポストの作品計120枚を評価対象とし、CATの方法に則って「創造性」「技術」「魅力」の3つの評価観点について、全作品を5段階に分類し得点化した. 絵はモチーフ別に2グループに分けられ、グループごとに評価を行った(したがって、各グループにはプリ・ポストの絵が各30枚ずつ含まれた). 評定者には実験の条件についての情報は一切与えられず、ランダムな順序で絵を呈示し得点化してもらった. グループの実施順序は評定者間でカウンタバランスした. 各絵に対して得られた5名の平均値を得点として分析に用いた(平均値の級内相関係数は.71、.86、.55であり、魅力は低い値を示したが他は一定の信頼性を有すると判断した).

3. 結果

3.1 模写作品の親近性の検討(抽象画模写群,半具 象画模写群,具象画模写群,統制群の4水準比較)

刺激の親近性を確認するため、全被験者に実験終了後、6種類全ての模写刺激について評定を求めた(5件法). その結果、予想通り、抽象(1.9) < 半具象(2.3) < 具象(4.5) の順に親近性が高く評定され、刺激スタイルによる親近性の操作が十分であったことを確認した(F(2,118) = 273.32, p < .001).

プリ・ポスト作品の評価について, 抽象画模写群 および半具象画模写群ではポストテストで創造性 得点が増加方向を示した.これに対して,親近性 の高い具象画の模写群では, 創造性得点は減少方 向を示した. 分散分析の結果, 時期×条件の交互 作用は有意傾向であった (F(3,36) = 2.50, p < .10;表1・図1参照). 条件別の下位検定の結果は, 統 計的基準を満たしてはいないが1,時期の単純主 効果を示唆するものであった (抽象画模写群, 半 具象画模写群, 具象画模写群の順に, F(1,36) = 2.84, p = .10; F(1,36) = 2.03, p = .16; F(1,36) =2.42, p = .13. 統制群は F(1,36) < 1, ns). 一方, 技術得点では交互作用は有意に至らなかったが (F(3,36) = 1.75, p = .17), 魅力得点では有意傾向 であった (F(3,36) = 2.32, p < .10). 半具象画模写群 は,技術得点と魅力得点でも創造性得点と同様の 方向を示し, 時期の単純主効果がみられたが (技 術 F(1,36) = 3.84, p < .10;魅力F(1,36) = 5.28, p <05), 他の3群ではいずれも有意な単純主効果はみ られなかった Fs(1,36) < 1).

¹本研究をまとめるに よりも、得られる情報の有用性を優先した。これは本研究の 検出力の低さが、主に、1条件あたり10名というサンプルサイズの小ささに起因すると考えられ、今後サンプルを増やす ことでより安定した知見が得られる可能性が高いと推測されるためである。本実験のデータ収集には約半年の期間を要しており、研究の遂行と得られた知見の公表という現実的制約から、統計値を詳細に示した上でこのような折衷的な立場をとることにした。

表1 他者作品および被験者自身のポストテスト作品の例と、専門家評価のポストテスト平均値

	統制群ab	抽象画模写群ab	半具象画模写群 ^a	具象画模写群 ^a	抽象画鑑賞群 6	緩和教示群6
 とさ処	なし(自身の絵)	模写	模写	模写	鑑賞 (23分)	なし(自身の絵)
関れ遇		1/20	10 A C	Sale III	-1-0°	「前回と違う感
与たで		X			X	じの絵になるよ う試みて下さい」
方刺呈		-1-1-6-1-5	0000		177	と教示
法激示		(1-1-1/I			(1-1-1/I	乙秋小
トポ		<u></u>		<u></u>	<u></u>	<u></u>
作ス	-	January Market Market	Ala Ala		& _ 4	OBB BB
品ト	(ded	1				
例テ				(3)		PIP
ス		2000	A. C.			(S) (S)
ポストテスト作品の得点の平均値 (SD)						
創造性	2.4(0.7)	3.1 (0.9)	3.0(0.8)	2.3(0.6)	3.2(0.9)	2.3(1.1)
技術	2.3(0.9)	2.8(1.2)	2.8 (0.8)	2.5(0.8)	3.3(1.2)	2.3(0.9)
魅力	2.2 (0.7)	2.7 (0.9)	2.7 (0.5)	2.4 (0.4)	3.0 (0.9)	2.4 (0.8)

^aこれら4群の比較により、目的1 (模写作品の親近性の効果) を検討した.

^bこれら4群の比較により、目的2(他者作品との関与方法の効果)を検討した.

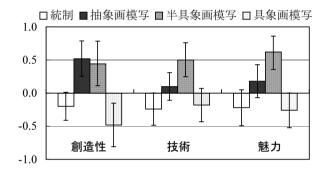


図 1 模写刺激の親近性別にみた各得点のプリポスト変化量 (エラーバーはSE)

3.2 他者作品との関与方法の検討(抽象画模写群, 抽象画鑑賞群,緩和教示群,統制群の4水準比較)

抽象画模写群と抽象画鑑賞群は、ポストテストの創造性得点ではいずれも増加方向を示したが、交互作用は有意には至らなかった (F(3,36)=1.75,p=.17; 表 $1\cdot$ 図2参照). 試みで行った下位検定では時期の単純主効果で有意傾向が認められた (抽象画模写群で F(1,36)=3.76,p<.10, 抽象画鑑賞群で F(1,36)=2.94,p<.10; 他の2群はFs(1,36)<1). 技術得点と魅力得点では有意な交互作用はみられなかった (Fs(3,36)<1).

4. 考察

統計的に不十分な点はあるが、結果の方向性からは、必ずしも「まねて描く」行為自体は必要なく、馴染みが薄い異質な他者作品とじっくり関わることが創造に重要であることが示唆された.緩和教示群で示された通り、このレベルでは自力で別の描き方を試みるだけでは不十分で、他者作品と関わることが有効なようである.先行研究から示されたプロセスの仮説に関して、関わる作品の

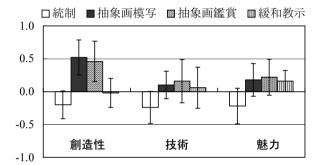


図 2 作品の関与方法別にみた各得点のプリポスト変化量 (エラーバーはSE)

異質性の効果は支持されたが、関与方法は必ずしも模写に限る必要はないようである。ただし、23分間の鑑賞は一般的には相当長いと思われるため、描く行為に近いプロセスが生じていたのかもしれない。現実場面ではこれほど長時間の鑑賞は大変なので、模写は、自然な状況の中で創造を促すプロセスを引き起こすための有効な実践方法といえよう。今後、より短時間の鑑賞の効果についても検討していく必要がある。

美術の創造という観点からみると、本研究の結果は単に専門家好みの描き方への方向づけが生じたに過ぎないという指摘もあるかもしれない。Bodenは創造のレベルを2段階に区別しており、たしかに本研究で描かれた作品は歴史的に価値ある創造 (Historical Creativity) とはいえないが、被験者個人にとっては創造 (Psychological Creativity) とみなすことができる [2]. 個人の創造は歴史的創造の前提となるので、そこでの認知プロセスを理解する意義は大きい。そのうえで、冒頭で述べたように、現実場面での大部分の創造においては専門家の基準への方向づけはむしろ必要条件である.

創造の判断は社会文化的文脈の中で行われるため、創造の主体である個人は、社会 (を代表する専門家)が共有している基準を内在化していくことが求められているからである [3]. もちろん専門家の基準に合致しなかったものが後々創造とみなされたケースも現実には存在するが、そのようなケースは本研究のような法則定立的アプローチでは取り扱うことは困難であり、歴史的事例研究のような回顧的手法の併用が必要となる.

とはいえ、「独自の絵を描く」ことはきわめて悪 定義の問題解決であり、単に「専門家への方向づ け」が生じたからといって容易に解が定まるもの ではない. 表1に示される通り、被験者が描いたポ ストテスト作品は, 処遇の刺激から何らかの影響 を受けている様子が見て取れるが、それと同一作 品ではない. 人間の認知システムの特性を考慮す ると,他者作品との関わりを通して影響が生じる のはむしろ自然であり、それゆえ創造の認知研究 においては「何がどのように影響し、いかにして 創造が起こったのか」という中身を明らかにする ことが最も重要といえる. 我々の仮説では, 他者 作品を通じて着眼点という抽象的知識が構築され るために, 自らの描画において新しい具体的な形 (描画パタン)を模索する活動が生じるのだと説明 する [9]. つまり、創造にとって重要なのは、他者 の描画パタンそのものの再現ではなく, 背後にあ る着眼点を意識的に考えることによって自身の描 画パタンに再吟味が生じることである. 他者作品 に潜在する着眼点は, それが異質であるほど理解 のために枠組みの意識的構築が必要となり、結果 的に自身の着眼点への影響とその意識化が生じや すいと考えられる.

これまでデザイン領域などでは, 異質な要素や 概念を合成させることで創造的生成が促されるこ とが示されてきた (例えば [5]). 他者の作品から構 築される着眼点と、被験者自身の着眼点をそれぞ れ所与の概念とみなせば,本研究の結果も両者の 合成を通じた新たな概念生成といった同様の解釈 が可能である. ただし, 美術領域での作品制作は, 作者個人による表現 (expression) という意味合い をいっそう強く含み, 創作や作品への自我関与は 看過できない側面である. どんなに新しい概念を 生み出したとしても, それが作者にとって表現と しての実感がなければ創造の価値を持ち得ないの ではないだろうか. こうした実感を得るためは, 作者の「自己」に関わる知識構造との関係で新し い概念 (着眼点) が生成されていくことが必要だ と思われる [15]. 作者自身の既有知識構造を, 外 的に与えられる単一概念と同等とみなすことは, 現時点ではやや強引と思われるので、本研究の知

見を概念合成プロセスの枠組みで全て解釈することは難しい.模写を含めて,じっくりと他者作品と関わることが効果的である理由のひとつは,比喩的にいうならば,他者の着眼点という「フィルタ」を通すことで,容易に意識化されえない自己の知識構造との「対話」が可能になるためと考えられる.今後,概念研究をはじめ近接する認知研究との関連を含めた検討の必要があろう.

謝辞

長時間に渡りご協力くださった被験者および評定者の皆様に心よりお礼申し上げます。本研究の実施にあたり、第一筆者に対して科学研究費補助金#177583の助成を受けた。記して感謝します。

参考文献

- Amabile, T. M. (1982) "Social psychology of creativity: A consensual assessment technique" Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 43, pp. 997– 1013
- [2] Boden, M. A. (1994) "What is creativity?" In M. A. Boden (Ed.), Dimensions of creativity, pp. 75–117.
- [3] Csikszentmihalyi, M. (1999) "Implications of a systems perspective for the study of creativity" In R. J. Sternberg (Ed.), Handbook of creativity, pp. 313–335.
- [4] Cupchik, G. C. & Gebotys, R. J. (1988) "The search for meaning in art: Interpretive styles and judgments of quality" Visual Arts Research, Vol. 14, pp. 38–50.
- [5] Finke, R. A., Ward, T. B. & Smith, S. M., (1992) 小 橋康章(訳) 創造的認知:実験で探るクリエイティブ な発想のメカニズム.
- [6] Getzels, J. W. & Csikszentmihalyi, M. (1976) The creative vision: A longitudinal study of problem finding in ant
- [7] 石橋 健太郎 (2008) "模倣を通じた創造的描画生成の 認知プロセス" CREST「デジタルメディアを基盤と した21世紀の芸術創造」描画過程研究会
- [8] Ishibashi, K. & Okada, T. (2004) "How copying artwork affects students' artistic creativity" Proceedings of the 26th Annual Conference of the Cognitive Science Society, pp. 618-623.
- [9] 石橋 健太郎・岡田 猛 (投稿中) "他者作品の模写が描画の創造に及ぼす影響"
- [10] O'Hare, D. (1976) "Individual differences in perceived similarity and preference for visual art: A multidimensional scaling analysis" Perception & Psychophysics, Vol. 20, pp. 445–452.
- [11] O'Quin, K. & Besemer, S. P. (1999) "Creative products" In M. A. Runco, & S. R. Pritzker (Eds.), Encyclopedia of creativity, pp. 413–422.
- [12] Sobel, R. S. & Rothenberg, A. (1980) "Artistic creation as stimulated by superimposed versus separated visual images" Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 39, pp. 953–961.
- [13] Sternberg, R. J. & Lubart, T. I. (1999) "The concept of creativity: Prospects and paradigms" In R. J. Sternberg (Ed.), Handbook of creativity, pp. 3–15.
- [14] Yokochi, S. & Okada, T. (2005) Creative cognitive process of art making: A field study of a traditional Chinese ink painter. Creativity Research Journal, Vol. 17, pp. 241–255.
- [15] 横地 早和子・岡田 猛 (2007) "現代芸術家の創造的 熟達の過程" 認知科学, Vol. 14, pp. 437-454.