絵画の筆づかいの運動模倣が美的評価に及ぼす影響

○三浦慎司¹・高瀬弘樹²

(¹名古屋大学大学院情報学研究科・²信州大学人文学部)

キーワード：絵画，美的評価，身体化認知

The influence of motor simulation of painting's brushstroke on aesthetic evaluations

Shinji MIURA¹ and Hiroki TAKASE²

(¹Graduate School of Informatics, Nagoya Univ., ²Faculty of Arts, Shinshu Univ.)

Key Words: painting, aesthetic evaluations, and embodied cognition

目的

近年，絵画の美に関して身体化認知の観点から研究が行われている。その一つとして，点描やストロークなどの絵画の筆づかいと一致あるいは不一致の手の動きをすることによって，絵画の美的評価が変化することが示されている (Leder, Bär, & Topolinski, 2012)。ところで，絵画の中の“何が描かれているのか”のモチーフと“どうやって描かれているのか”の筆づかいでは，前者が全体，後者が部分の情報となり，前者の処理が優先されることが推測される。Leder et al. (2012) の身体動作と筆づかいの一致効果が生じる際，注意は筆づかいに向けられると考えられる。そのため，各絵画でモチーフと筆づかいの情報が統制されていなければ，絵画ごとに一致効果への関与の仕方が異なり，剰余変数となることが推測される。そこで，本実験では，ストローク絵画を点描画に加工して，モチーフを絵画の種類間で統一することで，Leder et al. (2012) の実験よりもモチーフへの鑑賞過程を統制した際に，一致効果が生じるのかどうかを検討した。

方法

実験参加者 大学生及び大学院生 100 人（男性 37 人，女性 63 人， $M=20.13$ ， $SD=1.48$ ）が実験に参加した。

刺激 大部分がストロークで描かれている絵画 10 枚とストローク絵画をもとにして画像加工ソフトウェア AKVIS Points により加工した点描画 10 枚 (Figure 1) を刺激に利用した。事後調査として，どのくらい点々で描かれているように見えるのかについて 4 件法 (1=見えない，4=見える) で尋ねたところ，いずれの絵画でも 3 以上であったことから，概ね加工は成立し点描画として知覚されていると判断された。

手続き リキ手で消しゴム付きの鉛筆をもって一定の手の動きをしながら絵画を 30 秒間鑑賞した後に，絵画の好みを 7 件法 (1=非常に嫌い，7=非常に好き) で評価させた。手の動きは，点描動作 (机を叩く動作) とストローク動作 (左から右へ約 10 cm 手を動かす動作) の 2 種類であった。

結果

まず，分析対象者の選別として，実験の意図に気づいた 10 人と好みの評価の得点の $M \pm 2SD$ の範囲外のデータを外れ値として 10 人取り除いた。ここで，全絵画の好みの評価について，身体動作×絵画の種類 の 2 要因混合計画で分散分析を行ったが，主効果及び交互作用は有意でなかった (Figure 2)。続いて，絵画ごとに身体動作×絵画の種類 の 2 要因参加者間計画で分散分析を行ったところ，交互作用は『Port of Dieppe, Evening』では有意傾向で ($F(1, 76)=3.505, p<.10$)，『The Banks of the Seine River』では有意だった ($F(1, 76)=5.287, p<.05$) (Figure 3, 4)。どちらの絵画もストローク動作時にストローク絵画の好みが高くなったが，点描動作時に点描画の好みが高くなったのは『The Banks of the Seine River』のみだった。

Figure 1. 刺激内の筆づかいの例 (左：ストローク，右：点描)

Figure 2. 全絵画の好みの評価

Figure 3. 『Port of Dieppe, Evening』の好みの評価

Figure 4. 『The Banks of the Seine River』の好みの評価

考察

本実験では，全絵画での分析において一致効果は認められなかった。この原因として，鑑賞過程と一致効果の間に関連がないことや，個人差，絵画差の影響などが挙げられた。続いて，絵画ごとの分析では，『Port of Dieppe, Evening』及び『The Banks of the Seine River』において一致効果が認められた。『Port of Dieppe, Evening』はストロークの筆づかいが用いられていた範囲が本研究の絵画の中では最も広く，筆づかいに注意が向けられやすかったため，一致効果が生じた可能性が推測された。一方で，『The Banks of the Seine River』では，事後調査で最も点描に見えないと評価されていたにも関わらず，点描画を鑑賞する際に点描動作をすることで好ましさが高くなることが示された。この理由として，程ほどの点描感が点を描く上では寧ろ自然であることや点描技法への個人差の影響を受けにくかったことが推測された。

本研究では，当初の仮説は支持されなかったが，筆づかいの特徴の違いが一致効果に影響を及ぼしている可能性が示唆された。今後の課題として，絵画間及び個人間の情報の統制，描画経験や持ち物の筆先の触覚のような別の変数の検討の必要があると考えられる。

参考文献

- Leder, H., Bär, S., & Topolinski, S. (2012). Covert painting simulations influence aesthetic appreciation of artworks. *Psychological Science*, 23, 1479–1481.