

# 潜在連合テストによる接近一回避動機づけの研究

八木 佑都

輪郭に丸みがある図形は、輪郭に角がある図形よりも好まれることが、多くの研究で示されている。その理由として角が脅威を知覚させるから嫌われるという主張 (Bar & Neta, 2006, 2007) と、丸みそのものが視覚的に好まれるからという主張 (e.g., Bertamini, Palumbo, Gheorghes, & Galatsidas, 2016) がある。輪郭に丸みのある図形に対する選好バイアスが人間と類人猿で共通しているという知見 (Munar, Gomez-Puerto, Call, & Nadal, 2015) や、単純な丸図形を見ているときは、上向きの三角形を見ているときよりも、大きな音に対する驚愕反応が減り、皮膚コンダクタンス反応が小さくなるという知見 (Armbruster, Suchert, Gärtner, & Strobel, 2014) があるので、丸みを見ることは生体にとって何らかのアドバンテージになると考えられる。また、かわいいものの典型とされる幼児顔には、主観的な接近動機づけが生じることが報告されている (井原・入戸野, 2012)。本研究は、3 つの実験から、図形や幼児顔に対する接近一回避動機づけについて検討した。

## 実験 1

輪郭に丸みがある図形と輪郭に角がある図形への接近一回避動機づけを、接近一回避課題 (マネキン課題とジョイスティック課題) を用いて検討した。加えて、マネキン課題 (De Houwer, Crombez, Baeyens, & Hermans, 2001) とジョイスティック課題 (Rinck & Becker, 2007) のどちらが、図形の輪郭に対する接近一回避動機づけの測定に適切か検討した。マネキン課題は、マネキン (棒人間) を、提示される図形に近づける、または遠ざける課題であった。ジョイスティック課題は、レバーを押し引きすることで、図形を参加者自身に近づける、または遠ざける課題であった。両課題とも、輪郭に丸みがある図形に接近し、輪郭に角がある図形から回避する条件を一致条件とし、図形の輪郭と接近一回避の反応を入れ替えた条件を不一致条件とした。

反応時間の接近傾向指標 (回避試行の反応時間から接近試行の反応時間を引いた値を示す。正の値は接近傾向が強いことを示し、負の値は回避傾向が強いことを示す) の分析から、輪郭に丸みがある図形に対する接近傾向指標は正の値であり、接近反応と連合することが示された。一方で、輪郭に角がある図形は、接近反応とも回避反応とも連合しないことが示された。このことから、輪郭に丸みがある図形が好まれるのは、丸みそのものが好まれるからだという Bertamini et al. (2016) の主張が支持された。

輪郭と接近一回避反応との連合はマネキン課題のみで確認され、ジョイスティック課題では確認されなかった。Krieglmeyer & Deutsch (2010) は、マネキン課題とジョイスティック課題を比較し、1) ジョイスティック課題は反応の再カテゴリ化が起こりやすく、レバーを自身に近づけたり遠ざけたりするのではなく、単に押し引きすると解釈されやすい、2) 自身や自身を投影した棒人間 (マネキン) を動かす行動は、物体を動かすよりも自動化されている、と説明している。彼らは、ジョイスティック課題よりもマネキン課題のほうが接近一回避スキーマと対応した反応であり、反応一致性効果が確認されるとしている。この 2 つの解釈は、今回の結果とも一致する。

## 実験 2

マネキン課題を用いて、幼児顔に対する接近傾向を明らかにすることを目的とした。課題は実験 1 のマネキン課題と同じであり、提示された画像が幼児顔か成人顔に変更されていた。参加者は幼児顔に接近して成人顔から回避する反応を一致条件として行い、その逆の反応を不一致条件として行った。また、正

立顔ブロックと倒立顔ブロックを設け、参加者は両方のブロックで一致条件、不一致条件を行った。

反応時間の接近傾向指標を分析した結果、幼児顔への接近傾向指標が正の値を示したことから、幼児顔は成人顔と比較して接近反応と連合することが示された。この結果は、井原・入戸野 (2012) と一致する。また、成人顔と比較したときの幼児顔への相対的な接近動機づけは、倒立顔にすると効果が小さくなったことから、幼児顔への接近傾向は顔の全体処理による影響を受けることが示唆された。ただし、幼児顔に対する接近傾向指標は正立であっても倒立であっても正の値を示した。幼児顔への接近動機づけは成人顔よりも強く、さらに、顔の全体処理と、輪郭などの要素処理の両方が影響していることが示唆された。

### 実験3

実験1で用いた輪郭図形(丸、角)と実験2で用いた顔(幼児顔、大人顔)の連合を検討した。幼児顔と輪郭の丸みの連合は、Lorenz (1965 丘・日高訳 1989)が取り上げているベブスキーマの特徴「全体に丸みのある体型」や「丸みのある豊頬」と一致する。実験2で確認された幼児顔への接近動機づけは、顔の輪郭が丸いために生じるのかを検討した。検討には、一般的な潜在連合テスト(e.g., Greenwald, McGhee, & Schwartz, 1998)を用いた。幼児顔と成人顔、輪郭に丸みのある図形と輪郭に角のある図形をそれぞれ画面の左右に分類し、概念間の連合を検討した。刺激は、実験1で用いた図形と、実験2で用いた顔画像であった。Greenwald, Nosek, & Banaji (2003)で提案されたアルゴリズムに従い D スコアを算出した結果、幼児顔と輪郭に丸みがある図形、成人顔と輪郭に角がある図形の間には、中程度の強さの連合が得られた。成人顔が意味的に中性であるならば、この結果は幼児顔と輪郭に丸みがある図形の連合を示唆する。

### 総合考察

実験1の結果から、輪郭に丸みがある図形が好まれるのは、丸みそのものが好まれるからであることが示唆された。しかし、本研究からは、丸みそのものへの接近動機づけが、輪郭に注意を向けていない時も生じるのか明らかでない。丸みそのものが生体にとって有益であり、快や安全であると知覚されるのであれば、輪郭に注意を向けなくとも、接近反応が自動的に生じる可能性もある。生体にとっての丸みの役割について今後の研究が望まれる。

実験2では、幼児顔は成人顔よりも接近動機づけが強く、顔特有の情報処理(全体処理、要素処理)が関わっている可能性が示された。そして、実験3からは幼児顔と輪郭に丸みがある図形の連合が成人顔と輪郭に丸みがある図形の連合よりも強いことが示された。幼児顔への接近動機づけには顔の輪郭の効果が関与している可能性が示された。3つの実験をまとめると、輪郭に丸みがある図形に対して接近動機づけが生じ、それが幼児顔に対する接近動機づけの一つの要因であることが示された。

今後は、幼児顔への接近動機づけのメカニズムが自動的に生じるのかを検討する必要もあるだろう。感情価と無関係な判断次元(e.g., 画像の形)を判断する課題で、刺激に対する自動的な接近-回避動機づけが示されることがわかっている(Wiers, Rinck, Dictus, & van den Wildenberg, 2009)。今後のマネキン課題を用いた研究で、顔の種類が判断対象でなくても幼児顔に対する接近動機づけが得られれば、幼児顔への接近動機づけが自動的である可能性を示せるだろう。

本研究は、輪郭に丸みがある図形および幼児顔への接近動機づけを示し、輪郭に丸みがある図形と幼児顔の連合を示した。ただし、輪郭に丸みがある図形と幼児顔への接近動機づけが、物理的な輪郭特徴によるものなのか、丸という概念への効果なのかは明らかでない。今後は、図形や幼児顔への接近動機づけが、物理的な輪郭の丸さによるものなのか、概念としての丸によるものなのか検討する必要があるだろう。(基礎心理学)