

似顔絵作成における経験者および初心者の 誇張表現の違いに関する基礎検討

A study on experts' and novices' exaggeration in caricatures

中洲俊信^{1), 2)}、苗村健¹⁾、崔昌石³⁾、原島博¹⁾

Toshiaki NAKASU^{1), 2)}, Takeshi NAEMURA¹⁾,
Chang Seok CHOI³⁾, Hiroshi HARASHIMA¹⁾

E-mail : nakasuppon@hc.ic.i.u-tokyo.ac.jp

和文要旨

筆者らは、「似顔絵作成の際、経験者は初心者よりも大きく誇張する傾向にある」という仮説のもと、似顔絵作成の経験者と初心者それぞれ13名を実験参加者として似顔絵作成実験をおこなった。具体的には、似顔絵作成の対象となる人物（対象人物）の無表情顔写真をトレースした線画（初期顔）をスタートとし、似顔絵描画ツールを用いて「対象人物の特徴を上手に表現した似顔絵」を作成してもらった。ここで、初期顔からの変化を「誇張」とみなした。また、誇張を定量的に扱うために、「目の角度」や「目頭間の距離」などの特徴量を定義した。実験参加者が作成した似顔絵の特徴量を比較した結果、多くの特徴量において「経験者は初心者よりも誇張が有意に大きい」ということがわかり、仮説が支持された。また、本論文では、経験者と初心者の誇張表現の違いについても考察した。その結果、経験者は初心者よりも対象人物の表情を表現する傾向にあることがわかった。

キーワード：似顔絵、線画、誇張表現、個人差

Keywords : Facial caricature, Line drawing, Exaggeration, Individual variation

1. 緒言

似顔絵は、作成対象となる人物（以下、対象人物）の特徴を端的に表現したものである。また、同じ対象人物でも、作者によって表現が様々である[1]。つまり、「似顔絵の個性」は、「対象人物の個性」と「作者の個性」が融合されたものであると考えられる。似顔絵に関する従来研究としては、コンピュータによる似顔絵作成システムの研究[2],[3]が挙げられる。これらの研究では、「対象人物の特徴をどのように表現するか」に重点が置かれており、「作者の個性」は考慮されていない。しかしながら、作者ひとりひとり、捉える特徴も違えば表現の仕方も違う。むしろ、「作者の個性」こそが似顔絵の本質的な面白さであるとも考えられる。本研究では、「作者の個性」として、

似顔絵作成における誇張表現の個人差に焦点を当てる。特に、似顔絵作成の経験者と初心者という観点からその誇張表現の違いを分析する。

似顔絵作成の経験者は、「線の綺麗さ」のような描画技術のみならず、「対象人物の特徴をどのように表現するか」を頭の中に描き出す能力にも長けていると考えられる。例えば、初心者と比べ、対象人物の特徴をより効果的に誇張する傾向にあるのではないだろうか。本論文では、「似顔絵作成の際、経験者は初心者よりも大きく誇張する傾向にある」という仮説のもと、似顔絵作成の経験者と初心者それぞれ13名を実験参加者として似顔絵作成実験をおこない[4],[5]、そこで得られた似顔絵を経験者と初心者とで比較することにより仮説を検証する。似顔絵作成実験では、対象人物

¹⁾ 東京大学大学院 学際情報学府、Graduate School of Interdisciplinary Information Studies, The University of Tokyo

²⁾ 株式会社 星の子プロダクション、Hoshinoko Production Ltd.

³⁾ 明知大学 情報工学科、Dept. Information Eng., Myongji University