

# 一定の表情印象を与える顔のタイプの物理的特徴

## The effect of physical type on specific facial impressions

上田彩子<sup>1)</sup>、須賀哲夫<sup>2)</sup>

Sayako UEDA<sup>1)</sup>, Tetsuo SUGA<sup>2)</sup>

E-mail: sueda@st.jwu.ac.jp

### 和文要旨

従来の表情認知研究領域では、その多くが、人間が共通に表出する表情の定型的な運動変化パターンという側面に焦点を当てている。しかし他方で、顔は細部の個人差が顕著な組織であり、この個人差は、表情印象決定の際の重要な要因といえる。この問題を基に、本研究では異なる表情印象を与えやすい2つの顔タイプの設定を行い(negative type: 一貫してnegativeな表情印象を与えやすいタイプ、positive type: 一貫してpositiveな表情印象を与えやすいタイプ)、これらの顔タイプに顕著な物理的特徴および運動特徴について定量的に分析を試みた。その結果、positive typeは口角が上向きで、丸みを帯びた形状の口を有し、頬部の隆起が大きく、微笑み表出に伴い口と頬部の運動変化が大きいことが示された。一方、negative typeは口角が下向きで、横に伸びた形状の口を有し、頬部の隆起が小さく、微笑み表出に伴う口と頬部の運動変化も小さいことが示された。以上の顔タイプによる物理的な違いが他者に与える表情印象に影響しているとし、これを基にした顔タイプの判別法を提案した。

キーワード: 顔写真、個人差、主成分分析、表情印象

Keywords: Facial images, Facial individuality, Principal component analysis, Facial impression

### 1. 緒言

顔は生物学的機能を担い適応的に進化してきた組織である。その結果として、全ての人間の顔は種の普遍的構造に基づき、一様に酷似した形状をしている(水平に配列された2つの眼、中央に配置された鼻と口、左右対称の形状)。他方、顔の有するわずかな差異は、個々の顔に独自の性質を与えている(人によって、眼・鼻・口の形状や大きさは顕著に異なる)。我々は、この個々の顔が有するわずかな差異(顔の個人差)に注目することで、他者の同定を行っている[1]-[3]。

また、顔は社会的コミュニケーション場面において重要な情報源である[1],[2]。特に、顔が何かしらの運動変化を表出した場合、我々はそれを表情として認知する[4]。表情を形成する顔の運動変化は、ある体系的な変化パターンに基づいている[2]。そのため、人間が表出する表情には、感情に対応した定型的運動変化が認められる(例えば、

喜び表情における口角上昇という運動変化)。

表情認知については、表情の進化論的起源を説き、初めて表情を体系的に研究した Darwin[5]以降、多くの先行研究がある。その議論の中心は、ある感情を表出した顔の視覚刺激に対し、最終的に適当な感情ラベルが付与されるまでの認知過程(例えば、微笑みを浮かべた他者を見て、その人は喜んでいると判断するに至るまで)についてのものといえる[6]-[14]。こうした従来の表情認知研究領域では、その多くが、先述した表情の「人間一般が表出する体系的・定型的な運動変化パターン」という側面に焦点を当てている。すなわち、表情にヒトという種の共通性を求める視点(表情の種共通性: species-specific facial expressions)から捉えているといえる。

しかしながら、個々の顔が有する個人差は、眼や鼻などの顔に特徴的な部位の形状や色だけではなく、表情筋といった皮下の筋肉構造にまで及ん

<sup>1)</sup> 日本女子大学院人間社会研究科、The Graduate School of Integrated Arts and Social Sciences, Japan Women's University

<sup>2)</sup> 日本女子大学人間社会学部、The Faculty of Integrated Arts and Social Sciences, Japan Women's University