

# 要 旨

## 顔部品に着目した表情の表出過程

宮脇 拓朗

表情は、眉・目・口といった顔部品がどのように動くかで作り出されている。その顔部品は全て同時に動いているわけではない。顔部品の順番が明らかになれば、それを表情認識に応用することが期待できる。本研究では、表情別の顔部品に着目し、オプティカルフローの速度から順番を求め顔部品の順番と基本六感情との関係を検討する。FACS の AU を参考に顔部品は額・眉・目・口・頬で実験を行った。実験結果は怒り・驚き・喜びの表出過程を見いだせた。

**キーワード** オプティカルフロー, 速度, フレーム番号, FACS, AU

# Abstract

## The process of expression concentrating on face parts

Takurou Miyawaki

The looks in face is expressed by the movement of face parts. They do not move at the same time. It is expected that the sequence of face parts is applied to expression recognition. In this study, concentrating on face parts of expressions, the sequence of face parts is decided from their optical flows. The relationship of their sequence and the basic expression is discussed. Forehead, eyebrows, eyes, mouth and cheeks as the face parts as are chose reference in AU of FACS. As experiment results, the expression sequence in "anger", "surprise", and "joy" are clarified.

**key words**     optical flow, frame number, FACS, AU