

顔印象分析によるインタラクティブな 化粧手法推薦機構の実現

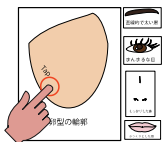
—Interactive Make-up Methods Recommendation System by Analyzing Face Impression—

■研究概要

本研究の目的は、日常的な化粧の場において、利用者個人の趣味・嗜好に応じた化粧方法を自動的に推薦することにより、メイク支援を実現する点にある。具体的には、色づけのプロセスごとに変化する顔の印象を自動的に分析し、その分析結果に応じた新たなメイクアップイメージを推薦する、スマート・メイクアップ・システムを提案する。

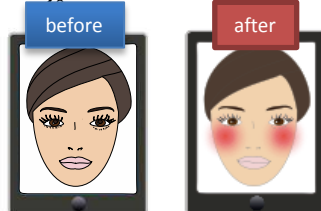
アバターの作成

自分の顔のパーツ、配置に合わせて、近似的な各々のパーツ選択し、フェイスキャンバスに配置する。



パーツごとの色のせ

パーツごとに順々に色をのせて、メイクアップを行う。



現在の顔の印象分析

のせた色の印象因子と顔のパーツからとらえられる形態印象によって今の顔の印象を分析してくれる。



イメージごとの提案

そこから次にこの色をこのパーツにのせると〇〇なイメージになるといった新たなイメージがどんどん提案されていく。



■システム概要

顔の形態と印象の関係からメイクアップの分析を行い、配色イメージ・スケールと言語イメージ・スケールによって感性(イメージ)をとらえる。

・印象因子

「あたたかさ」、「洗練度」、「活発さ」、「若さ」の4つの因子の強さの組み合わせによって顔のさまざまな印象を表している。

・形態印象因子

顔の形態は「肌のきれいさ」、「ふっくら度」、「目のぱっちり度とほりの深さ」、「眉のボリューム」、「顔の大きさ」、「目・眉の集中度」、「顔の長さ」、「顔の広さ」、「口の大きさ」、「目と眉の上がり具合」の10のまとまりでとらえている。

主にこの二つの因子データを利用し、印象の分析を行う。

形態印象因子と印象因子の関係

	あたたかさ	洗練度	活発さ	若さ
肌のきれいさ		○	▲	○
ふっくら度	○	●	△	○
目のぱっちり度とほりの深さ		○		
眉のボリューム	▲			○
顔の大きさ		●	○	
目と眉の集中度	△		○	
顔の長さ	△			
顔の広さ	▲			△
口の大きさ		▲		
目と眉の上がり具合	●			○

○:正の相関1%有意
●:負の相関1%有意
△:正の相関5%有意
▲:負の相関5%有意

言語イメージ・スケール



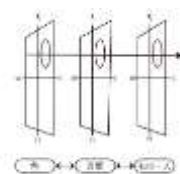
形容詞や形容動詞など修飾に用いられる語を中心に180の言葉がプロットされている。

配色イメージ・スケール

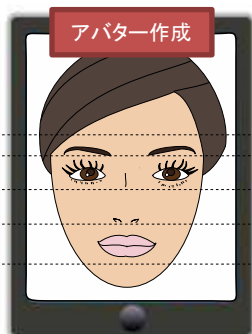
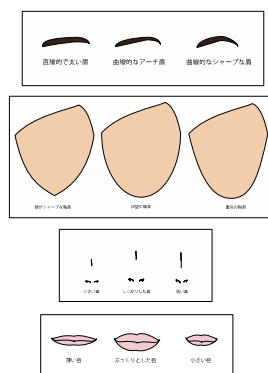


単色と同様、2軸上に配色がプロットされている。配色を使うことで、単色では表現できなかったイメージも表せられる。

言葉⇄色、イメージを捉える



■実装イメージ



ユーザーの特徴に近い目を選ぶ



■応用

4つの応用例



■目指すべき研究の本質

・哲学的に非常に深い意味、役割を担っている”顔“についてユーザーが再考し直すきっかけを与える。
・メイクアップによって人間の創造性を喚起させ、単なる便利なシステムにのみならず、このようにデジタルからアナログ的感覚へ繋げ、考え、創造するという行為まで繋げられるシステムの構築を目指す。