

形状特徴に基づく名札の紐色検出による学年判別の精度向上

キーワード: 画像処理, 特徴点マッチング, 紐

研究概要

卒業アルバム制作では、卒業生の写真を多く用いるため、写真群の中から卒業生が主被写体となる写真を選別する必要がある。また、学年と名札の紐色を対応付けている学校では、紐色を基に写真が選別されているが、目視による選別には多くの時間を要する問題がある。この問題に対し、大川らは紐色情報や位置に基づき紐領域を検出し、顔認証と併用することで、学年判別の精度を向上させていた。しかし、照明や服装の影響による紐色の誤判定や、肌領域が紐色として誤検出される問題がある。そこで本研究では、色判定手法の再検討に加え、紐の形状特徴に基づき紐領域以外を除去する手法を提案する。また、顔ぼけ判定を導入し、不要な紐色検出を削減することで、紐色検出の精度向上を図る。

