

## 名札の紐色検出と顔認証を用いた学年判別の精度向上

キーワード: 画像処理, 顔認証, 紐

### 研究概要

卒業アルバム制作では、卒業生の写真を多く使用するため、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一部の学校では、紐色を基に写真の選別が行われているが、写真の選別には多くの時間を要する問題がある。そのため、従来手法として画像内から紐色を検出し、学年を自動で判別する手法が提案されている。しかし、紐自体を認識できない問題や、照明条件や服装の色によっては正しく紐色を検出できない問題がある。そこで本研究では、色情報だけでなく紐の形状を考慮することで紐色検出の精度を向上させる。さらに、顔認証を用いることで、紐色を検出できない場合の学年判別も可能にする。

