

Alpha Mattingと境界最適化を用いた人物領域の抽出精度向上

キーワード: Alpha Matting, セグメンテーション

研究概要

近年、画像内の人物を切り抜き、人物や背景を対象とした加工に利用する技術が注目されている。人物領域を正確に切り抜くためには、編集ソフトを用いて手動で作業する必要があり、手間や専門的な技術を要する。そのため、従来研究では深層学習を用いた切り抜きの自動化手法が提案されている。しかし、深層学習を用いた手法では人物の正確な切り抜きが困難であり、人物領域の一部が欠如、あるいは非人物領域と干渉してしまう問題がある。そこで本研究では、複数の学習モデルと色情報を用いた画像処理によって、高精度に人物領域を抽出する手法を提案する。提案手法では、セグメンテーション結果に対して、人物領域および人物領域の不透明度を推測する従来手法と色情報を用いた補正を加えることで、人物領域の抽出精度向上を実現する。

