

k-means法を用いた減色処理によるちぎり絵風画像生成

キーワード: 画像処理, ノンフォトリアリスティックレンダリング

研究概要

近年, CG分野では, 実画像から絵画的な画像を生成するノンフォトリアリスティックレンダリングという技術が注目されている. ここで, 絵画の1種にちぎり絵がある. ちぎり絵には下絵があり, 下絵に沿って紙片を貼るため, ちぎり絵内に存在する物体と背景の境界は明確である. しかし, 従来研究では, 輪郭の上から紙片が生成されており, 物体と背景の境界が不明確となっている.

そこで, 本研究では, ちぎり絵で用いられる色数には限りがあるため, 今回は色数として扱っているクラスタ数を指定できるk-means法により, 色情報を考慮した領域分割を行う. そして, 領域ごとに紙片を生成することで, ちぎり絵風画像を生成する.

