

論文審査の結果の要旨

報告番号	甲 先 第 306 号	氏 名	藤澤 日明
審査委員	主査 獅々堀 正幹 副査 泓田 正雄 副査 北 研二		
学位論文題目 色の出現頻度に着目した作風によるイラスト画像の分類			
審査結果の要旨 <p>本論分は、色の出現頻度に着目した作風に基づくイラスト画像の分類を目的とした研究の成果をまとめたものであり、次の 5 章により構成されている。</p> <p>第 1 章は序論であり、本研究の背景と目的、論文の構成について述べている。</p> <p>第 2 章では、イラスト画像の分類を目的とした研究を中心に、イラスト画像を研究対象とした先行研究について述べている。</p> <p>第 3 章では、作風に基づくイラスト画像の分類を行うため、出現頻度の低い色に着目した特徴量抽出の手法を提案している。本論文では、色の出現頻度に着目した色ヒストグラムである Low-Frequency Histograms (LF-hist) を改良した vLF-hist の提案を行っている。LF-hist は本論文の先行研究にて提案された色ヒストグラムであり、イラスト画像中に出現する色について、相対的な出現頻度を計算し、特徴量として抽出することが目的のヒストグラムであった。vLF-hist は LF-hist に存在していた問題点を改善するために提案された色ヒストグラムである。色の出現頻度について、ヒストグラム値に閾値を用いることで、画像中での絶対的な出現頻度を参考に、出現頻度の高低を考え、特徴抽出を行っている。</p> <p>第 4 章では、第 3 章で提案した手法を評価するために行った評価実験の概要および実験結果に対する考察について述べている。評価実験では、漫画単行本の表紙画像を入力として、入力された表紙画像の漫画単行本が“少年向け”漫画か“少女向け”漫画かの 2 種類に分類を行っており、実際の分類には Support Vector Machine (SVM) により作成した分類器を用いている。評価では、ベースライン手法として通常の色ヒストグラムを用いた比較実験を行い、提案手法の有効性を示している。</p> <p>最後に第 5 章で、本研究の総括と今後の研究課題について述べている。</p> <p>以上本研究は、色出現頻度に着目した作風に基づくイラスト画像の分類を目的として研究を行ったものであり、本論文は博士(工学)の学位授与に値するものと判定する。</p> <p>なお、本論文の審査には、松本和幸助教の協力を得た。</p>			