

システム情報工学研究科修士論文概要

年 度	平成 23 年度	学位名	修士(工学)
専 攻	知能機能システム 専攻	著者氏名	見目 真一
指導教員氏名 大田 友一			
論文題目 表情変化を伴う正面顔画像を用いた個人識別のための特徴量の抽出			
論文概要 <p>本論文では、顔画像を用いて個人識別を行うための人物特徴量において、異なる撮影条件下でも個人に固有な人物特徴量が存在すると仮定し、表情変化を含む正面顔画像の特徴量データベースから個人に固有な特徴量の抽出を試みた。</p> <p>個人に固有な特徴量抽出の手順として、まず、撮影条件の中でも表情の変化のみを条件とし、様々な表情変化を持つ正面顔画像を高解像度で撮影した。次に、全ての顔画像に出現する局所特徴量を抽出した特徴量データベースを生成した。その後、生成したデータベース中の全ての局所特徴量に対して、表情変化に不変な特徴量の抽出を行う。最後に、特徴量データベースと表情変化に不変な特徴量を用いて個人に固有な特徴量の抽出を行う。以上の手法によって、個人に固有な特徴量を抽出できるか実証実験を行った。実験の結果、全ての被験者に対して個人に固有な特徴量を抽出することができた。</p>			
審査日	平成 24 年 1 月 31 日		
審査員	(大学名 職名)	(学位)	(氏名)
主査	筑波大学 教授	工学博士	大田 友一
副査	筑波大学 准教授	博士(工学)	亀田 能成
副査	筑波大学 准教授	博士(工学)	北原 格