

氏名(本籍)	春木亮二 (茨城県)
学位の種類	博士(工学)
学位記番号	博甲第1,912号
学位授与年月日	平成10年3月23日
学位授与の要件	学位規則第4条第1項該当
審査研究科	工学研究科
学位論文題目	文書画像処理におけるモデルと特徴表現の高次元化に関する研究
主査	筑波大学教授 工学博士 名取 亮
副査	筑波大学教授 工学博士 大田 友一
副査	筑波大学教授 工学博士 宮本 定明
副査	筑波大学助教授 工学博士 蔡 東生
副査	電子技術総合研究所主任研究官 工学博士 山田 博三

### 論文の内容の要旨

本論文では、文書画像の計算機による処理法について述べている。

第2章では、手書き文字の認識のための前処理法としての非線形正規化において、従来用いられていた1次元の非線形変換を2次元にすることによって正読率を向上できることを、第3章では、画像保存のための関数近似による符号化において、従来の1変数関数を2変数関数にすることによって、画像の基本変換を行っても画質が劣化しないことを、第4章では、印鑑照合の自動化において、従来の2次元モデルを3次元モデルに拡張することによって、正照合率を上げることができることを論じている。

### 審査の結果の要旨

従来の方法に比べて、確かに性能は向上している。しかし、処理量がかなり増加しているため、実用化のためには、さらに処理の効率化を図る必要がある。

よって、著者は博士(工学)の学位を受けるに十分な資格を有するものと認める。