

平成27年 2月 3日

学位論文の審査要旨

学位論文申請者氏名：中村 敏明

論文題目：文書画像処理装置への適用を目的とした高速・高画質を両立する
デジタル画像処理に関する研究

**Research on High-quality and High-speed Digital Image Processing
for Document Image Processing Apparatus**

論文の概要及び判定理由

本論文は、イメージスキャナ、ファクシミリ、プリンタ、複写機等の文書画像処理装置の製品開発において課題とされる、高速かつ高品質なデジタル画像処理方式に関する論文である。小型化、低コスト化といった製品に要求される制約を満たしつつ、文書画像処理に固有の網点画像のモアレ、2値化によるノッチの発生、黒輪郭部の色ズレ等の問題を低減して高画質化を実現した点に画像処理技術としての独自性があり、また製品化された方式もあって技術としての完成度も高い。したがって、博士（理工学）の学位に値するものと判定した。

審査年月日 平成27年2月3日

審査委員

主査	群馬大学学術研究院	教授	小林 春夫	印
副査	群馬大学学術研究院	教授	太田 直哉	印
副査	群馬大学学術研究院	教授	横尾 英俊	印
副査	群馬大学学術研究院	准教授	奥 寛雅	印
副査	群馬大学学術研究院	准教授	伊藤 直史	印

関連論文

- 1 著者名 中村敏明, 城学
論文題目 カラーレーザプリンタにおける像域別多値ディザ方式
雑誌名 電子情報通信学会論文誌(D) 第J97-D巻 第9号 1503頁～1509頁
2014年9月
- 2 著者名 中村敏明, 中島啓介, 篠田伸一
論文題目 エッジ検出しきい値制御によるノッチ除去2値化方式
雑誌名 画像電子学会誌 第26巻 第2号 86頁～93頁 1997年2月

- 3 著者名 中村敏明, 中島啓介, 篠田伸一
論文題目 モアレ抑圧エッジ強調フィルタによる高画質化処理方式
雑誌名 画像電子学会誌 第 22 卷 第 5 号 445 頁～450 頁 1993 年 5 月

参考論文

- 1 著者名 鄭希元, 後藤康, 青野宇紀, 中村敏明, 林雅秀
論文題目 自動車走行制御向け MEMS 型 3 軸複合センサ
雑誌名 電気学会論文誌 E 第 131 卷 第 8 号 279 頁～285 頁
2011 年 8 月
- 2 著者名 Keisuke Nakashima, Shinichi Shinoda, Yasuyuki Kojima,
Yasuro Hori, Toshiaki Nakamura, Noboru Suemori
論文題目 High-quality image processing architecture for facsimiles
(和訳) ファクシミリ向け高画質化処理アーキテクチャ
雑誌名 Journal of Electronic Image 第 1 卷 第 1 号 61 頁～67 頁
1992 年 1 月