



公益財団法人

電気通信普及財団

第16回電気通信普及財団賞 受賞論文 ～テレコムシステム技術学生賞～

入賞

「Vector-Embedded Karhunen-Loeve Transform and Its Application in Orientation Adaptive Coding of Images」

(IEICE Trans. Fundamentals, Vol. E83-A, No.6, 2000年6月)

田中 聡久 東京工業大学 大学院 理工学研究科 修士課程2年

共著者 山下 幸彦

エッジや線などの方向性に適応した高能率画像符号化法の提案。新規性が高く、符号化効率の向上とともにエッジ部の雑音抑制を可能にした理論的解明の深い優れた論文である。

「マイクロホンアレーを用いたCSP法に基づく複数音源位置推定」

(電子情報通信学会論文誌Vol. J83-D-II, No.8, 2000年8月)

西浦 敬信 奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科
博士前期課程2年

共著者 山田 武志、中村 哲、鹿野 清宏

マイクロホンアレーを用いた複数音源位置推定法の提案であり、有効性の高い優れた研究である。

「A Linear-Time Algorithm to Find Independent Spanning Trees in Maximal Planar Graphs」

(26th International Workshop on Graph-Theoretic Concepts in Computer Science (WG2000))

長井 さやか 群馬大学 大学院 工学研究科 博士前期課程1年

共著者 中野 眞一

根が指定されたグラフにおいてk本の独立全域木を求めるアルゴリズムに関する基礎理論的研究であり、新規性、完成度の高い優れた論文である。

「仮想版画－自動切削による仮想版木作成支援と多版色刷りの検討」

(電子情報通信学会論文誌Vol.J83-D-II, No.12, 2000年12月)

大河内 俊雄 名古屋大学 大学院 工学研究科 博士前期課程2年

共著者 水野 慎士、岡田 稔、鳥脇 純一郎

仮想版画における版木彫りや版画刷りシステムの手法の提案で、CGでは試みられていなかった版画制作を可能にした新規性や完成度の高い優れた研究である。

「Design and Implementation of Intracell Reverse Link Using Approximately Synchronized CDMA」

亀田 卓 東北大学 大学院 工学研究科 博士課程後期1年

高橋 康一 東北大学 大学院 工学研究科 博士課程前期1年

共著者 鎌田 武遠、車 載祥、中瀬 博之、益 一哉、坪内 和夫

近似同期制御を用いたSS-CDMA構内無線システムの提案であり、新規性、有効性の高い研究である。

「Scheduling Meetings using Distributed Valued Constraint Satisfaction Algorithm」

(Proceedings of the 14th European Conference on Artificial Intelligence)

鶴田 拓生 名古屋工業大学 大学院 工学研究科博士前期課程1年

共著者 新谷 虎松

参加者の都合を考慮した自動会議スケジューリングシステムのモデル化をしており実用的アルゴリズムを理論的に導いた国際的にも評価された優れた内容である。

「純粋状態信号に対する量子最適決定作用素の混合状態信号に対する適用可能性」

(電子情報通信学会論文誌 Vol.J84-A, No.1, 2001年1月)

藤原 祐二 名古屋工業大学 大学院 工学研究科博士前期課程 1 年

共著者 白田 毅、内匠 逸、畑 雅恭

量子通信における最適受信過程の導出と実現化に関する基礎的研究で、我が国が欧米に比べ遅れていると言われる分野での意欲的な取組みとして応用研究への刺激を含め、今後に期待される研究である。

「マルチキャストトラヒックに対応可能なクロスバーATMスイッチ」

(電子情報通信学会論文誌 Vol.J83-B, No.4, 2000年4月)

佐久田 誠 慶応義塾大学 大学院 理工学研究科 修士課程2年

坂本 憲司 慶応義塾大学 大学院 理工学研究科 修士課程1年

共著者 檜山 聡、西野嘉之、笹瀬 巖

ATMスイッチ回路網の研究であり、今後ますます重要になるマルチキャストの分野に大きく寄与することが期待される有効性の高い研究である。

佳作

「ラプラシアンピラミッド階層表現に基づくデジタル画像の一拡大法」

(電子情報通信学会論文誌Vol.J82-A, No.11, 1999年11月)

高橋 靖正 武蔵工業大学 工学部 電気電子工学科4年

共著者 田口 亮

デジタル画像拡大手法における画質改良法の検討で、学部学生による力作として今後に期待される研究である。

