



第17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～

<順不同、敬称略>

※技術部門は、論文執筆時の所属を記載しております。

[入 賞]

「Orthogonal Variable-Spreading-Factor-Code Assignment in DS-CDMA Multi-Rate Communications」

*Data Rate Improvement of The Balanced Tree Reconstruction Method in DS-CDMA

**Region Division Assignment of Orthogonal Variable-Spreading-Factor Codes in W-CDMA

(*The Third International Symposium on WPMC'00 Nov. 2000)

(**Fall Vehicular Technology Conference Oct. 2001)

Assarut Rujipun 群馬大学 大学院 工学研究科 博士前期課程 2年

共著者 小野里 好邦/河西 健一/山本 潮/松下 正彦

マルチメディア移動通信を対象にした異種速度の符号割当を可能にする直交可変拡散符号の研究であり、実用性もあり、優れた論文である。

「画像処理を用いた携帯型視覚障害者歩行支援システムの検討」

(映像情報メディア学会誌 Vol. 55, No. 11, 2001年 11月)

Kaluwahandi Sasadara

豊橋技術科学大学大学院 工学研究科 修士 2年

共著者 田所 嘉昭

視覚障害者に対する携帯型歩行支援システムの提案であり、従来方式に画像処理機能を追加して歩行方位の確実検出、目印確認を行えるようにし、有効性が高い研究である。

「事例に基づくHTML文書からXML文書への半自動変換

—シリーズ型HTML文書における類似性の利用—

(人工知能学会誌 16巻5号B 2001年)

梅原 雅之 山梨大学 大学院 工学研究科 博士前期課程 1年

共著者 岩沼 宏治/永井 宏和

インターネットのHTML文書から機械処理に適したXML文書への変換手法の提案であり、新規性があり、実用性が高い研究である。

「SCOOP: A Record Extractor without Knowledge on Input」

(国際会議 Discovery Science, 2001年 11月)

山田 泰寛 九州大学 大学院 システム情報科学府 修士 1年

共著者 池田 大輔/廣川 佐千男

www上の半構造化文書からレコードを抽出し、それらを一つの表として出力するシステムの開発であり、新規性や有効性が高い。



「プライバシーを重視したアクセス制御機構の提案」

(情報処理学会論文誌 第42巻8号 2001年8月)

梅 澤 健太郎 東京理科大学 大学院 理工学研究科 修士課程1年
共著者 齋藤 孝道/奥乃 博

権限証明書発行者と証明書検証者を分離して、自己情報制御権を保証する方法の提案であり、新規性、有効性が高い。

「Improvement of Adaptive Co-channel Interference Canceling with Turbo-Codes」

(The Third International Symposium on WPMC'00)

久 田 寛 子 群馬大学 大学院 工学研究科 博士前期課程2年
共著者 堀越 淳

ターボ符号を用いた最尤推定法により、移動通信における同一チャネル間干渉を遁滅する方法の提案であり、性能を大幅に改善し有効性が高い。

「複数の照明条件の組合せによる物体の表面反射特性の密な推定」

(電子情報通信学会論文誌 Vol. J84-D-II No. 8 2001年8月)

町 田 貴 史 奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科
博士後期課程1年
共著者 竹村 治雄/横矢 直和

実写画像を幾何形状に張りつけるCG表現法に関し、物体表面上の反射特性を推定する手法の提案であり、新規性があり、完成度の高い論文である。

「Incremental Parsing for Interactive Natural Language Interface」

(Proceedings of the 2001 IEEE Systems, Man, and Cybernetics Conference, 2001年10月)

森 大 輔 名古屋大学 大学院 工学研究科 博士前期課程2年
共著者 松原 茂樹/稲垣 康善

実時間音声対話や同時通訳などにおいて、文章が途中で修正されたときに以前の解析結果を最大限に活用して高速に構文解析を行うアルゴリズムの提案であり、新規性があり、有効性も高い。

「Adaptive Estimation of Transfer Functions for Sound Localization using Stereo Earphone-Microphone Combination」

(電子情報通信学会論文誌 投稿中)

「OUT-OF-HEAD SOUND LOCALIZATION USING ADAPTIVE INVERSE FILTER」

(The 26th IEEE (ICASSP2001), Salt Lake City, Utah, May 2001)

堀 内 俊 治 長岡技術科学大学 大学院 工学研究科
修士課程2年
共著者 穂刈 治英/島田 正治/稲田 孝

ヘッドホンやイヤホン受聴時に、音源の位置を知覚させる音像定位技術の提案であり、新規性は高く、実用性の高い研究である。

[佳 作]

「適応型ルーティングにおける Output Selection Function に関する研究」

(情報処理学会論文誌 第 42 卷 第 4 号, 2001 年 4 月)

鯉淵 道紘 慶應義塾大学 大学院 理工学研究科 修士課程 1 年
共著者 舟橋 啓/上樂 明也/天野 英晴

大規模並列計算機システムの結合網における出力チャンネル選択に負荷分散を図ったルーティングアルゴリズムの提案であり、新規性が高い研究である。

「花と葉による野草の自動認識」

(電子情報通信学会論文誌 Vol. J84-D- II No. 7 2001 年 7 月)

齊藤 剛史 豊橋技術科学大学 大学院 工学研究科 修士課程 2 年
共著者 金子 豊久

花と葉から野草を自動認識するシステムを構築したもので、高い認識率が得られており有効性が高い研究である。

「ブロッチによって劣化した動画像信号に対する一復元手法」

(電子情報通信学会論文誌 A, Vol. J84-A No. 3 2001 年 3 月)

宮田 晃次 武蔵工業大学 大学院 工学研究科 修士課程 1 年
共著者 田口 亮

古い映像のブロッチ (しみ) を除去するための手法の提案であり、新規性があり、実用的な研究である。

「A Dynamic Programming Model for Determining Bidding Strategies in Sequential Auctions: Quasi-linear Utility and Budget Constraints」

(The 17th International Conference (UAI-2001), 2001 年 8 月)

服部 宏充 名古屋工業大学 大学院 工学研究科 博士前期課程 2 年
共著者 横尾 真/櫻井 祐子/新谷 虎松

インターネット上の逐次型オークションにおいて、予算制約条件のもとで最適戦略を高速に決定する手法の提案であり、草分け的研究として評価できる。