



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]

「A Fixed-Point Homotopy Method for Solving Modified Nodal Equations」

(IEEE Transactions on Circuits and Systems- I, Vol. 46, No. 6, June 1999)

山村	清隆	中央大学 工学部 電気電子情報通信工学科 教授
関口	亨	赤城乳業(株) 開発部商品情報チーム
井上	靖秋	三洋電機(株) セミコンダクターカンパニー 部長

LSI 回路シミュレーションにおける非線形方程式の数値解析において、大域的収束性を理論的に保証する新しいアルゴリズムの提案で、有効性、完成度が高い画期的手法である。

「デジタル無線通信の変復調」 (電子情報通信学会 1996年2月刊)

斉藤 洋一 NTT ワイヤレスシステム研究所 主幹研究員

デジタル無線通信で使われる各種変復調方式に特化した解説書であり、体系的かつ分かりやすく記述しており、この分野の発展に貢献するところが大きい。

「相関行列共通型CDMA基地局用アダプティブアレーアンテナ」

(電子情報通信学会論文誌 Vol. J84-B No. 7 July 2001)

原 嘉孝 (株)ワイ・アール・ピー 移動通信基盤技術研究所 主任研究員

アダプティブアレーアンテナで必要な相関行列計算を各ユーザで共通化することにより大幅な演算量の削減を可能とする方式の提案で、独創性があり、有効性が高い。

「日本語語彙大系」 (岩波書店 書籍/1997年刊 CD-ROM/1999年刊)

池原	悟	鳥取大学 工学部 教授
宮崎	正弘	新潟大学 工学部 情報工学科 教授
白井	諭	NTT コミュニケーション科学研究所 主幹研究員
横尾	昭男	(株)エイ・ティ・アール音声翻訳通信研究所
中岩	浩巳	NTT コミュニケーション科学研究所 主任研究員
小倉	健太郎	日本電信電話(株) 主任研究員
大山	芳史	NTT コミュニケーション科学研究所 主幹研究員
林	良彦	NTT 情報通信研究所

意味解析型の機械翻訳システムの実現に必要な知識ベースの構築であり、10年の歳月をかけて、多義解消を目的として日本語の語彙を体系化した努力が評価できる。



[奨励賞]

「最適フィルタリング」

(培風館 2001年7月刊)

西山 清 岩手大学 工学部 情報システム工学科 助教授

フィルタを理論と応用の両面から体系的に論じた著書であり、どのような目的にどのようなフィルタを使うかの指針等を、一冊にまとめた点が評価できる。

「移動体通信網の応用による小児行動モニタ用マカの研究」

(ライフサポート学会誌 第11巻4号 1999年12月)

保坂 良資 湘南工科大学 工学部 情報工学科 助教授
斎藤 正男 東京電機大学 工学部 情報通信工学科 教授

「静電容量変化を利用した非接触眼球運動測定」

(計測自動制御学会論文集 第36巻 第1号 2000年1月)

「PHSホームアンテナの活用による痴呆症老人の徘徊初期段階検知システム」

(計測自動制御学会論文集 第36巻 第12号 2000年12月)

「無電源スタッフ用マカを用いたドア制御による痴呆症老人の施設内徘徊防止」

(計測自動制御学会論文集 第37巻 第8号 2001年8月)

保坂 良資 湘南工科大学 工学部 情報工学科 助教授

PHS を利用した小児の位置検出、徘徊老人の位置検出による安全確保や施設内ドア制御による徘徊抑止などの研究であり、社会的な案件に対して、根気良く追求している力作である。

「Real-Time Auditory and Visual Multiple-Object Tracking for Humanoids」

(第17回人工知能合同国際会議 (IJCAI-01) 平成13年8月)

中臺 一博 科学技術振興事業団 ERATO 北野共生システムプロジェクト 研究員
日台 健一 科学技術振興事業団 ERATO 北野共生システムプロジェクト 技術員
溝口 博 埼玉大学 工学部 助教授
奥乃 博 東京理科大学 工学部 教授
北野 宏明 科学技術振興事業団 ERATO 北野共生システムプロジェクト 総括責任者

人間型ロボットにおいて、画像処理と音響処理を統合化して人の方向を向いて話を聞く機能の実現であり、新規性があり、今後の発展も期待できる。