

電磁応用

第37号 1993年3月

当所理事、劔木亨弘氏のご逝去

永年に亘り、当所理事として研究所運営についてご指導を仰いだ劔木亨弘様は、去る平成4年11月29日肺炎にて逝去されました。享年91歳と伺いました。

そして、11月30日横浜のご自宅にて密葬、12月10日信濃町千日谷会堂にてご長男の弘文氏を喪主とする、厳粛な葬儀が行われました。文部省や政財界の名士の方々が多数参列されておられました。

この程拝受した、劔木弘文氏よりのお便りによれば、12月27日ご郷里の福岡県大任町にて町営による告別式が執り行われ、本年1月16日近親の方々により五十日祭を営まれ、祭事の全てを済ませられた由です。

ここに深く哀悼の意を表し、謹んでご冥福を祈念申し上げます。

富永研究資料リスト 4. 12. 31.

理事 富永 英義

- | | | |
|----------------|-----------|---|
| 電子情報通信学会誌 | 1987. 11. | 広域ネットワークの展望 |
| 電子情報通信学会誌 | 1989. 11. | 広域ネットワークの将来展望 |
| テレビ学会誌 | 1990. | マルチメディア時代の画像入力技術 |
| 電子情報通信学会誌 | 1991. | 三角網、及び従続三角網を用いた自己スイッチ |
| 電子情報通信学会誌 | 1991. | 三角網にバッファを配置したATMスイッチ |
| 電子情報通信学会誌 | 1991. | 都市部における移動体衛星通信 |
| 電子情報通信学会誌 | 1991. | 都市部における衛星見通し地図の一作成法 |
| 電子情報通信学会誌 | 1991. | マルチリング移動体通信網に関する検討 |
| 電子情報通信学会誌 | 1992. | 極小ゾーン構成移動体パケット通信システム |
| 電子情報通信学会誌 | 1992. | 分散スター型光交換方式の提案 |
| 電子情報通信学会誌 | 1992. | 衛星通信を用いたマルチメディア伝送 |
| 電子情報通信学会誌 | 1992. | 構内無線システムにおける周波数の有効利用 |
| 電子情報通信学会誌 | 1992. | 対人関係を利用する秘書機能端末の構想 |
| 電子情報通信学会誌 | 1992. | 個人情報を用いたネットワークアクセス機能化 |
| 電子情報通信学会シンポジウム | 1991. 1. | マルチメディアMDAの提案 |
| 電子情報通信学会シンポジウム | 1991. 1. | MDAナビゲーションシステム |
| 1991 IEEE | | A Proposal of Multimedia Document Architecture and Video Document Architecture. |
| 第3回機能図形シンポジウム | 1992. | 有意情報地図の自動生成に関する検討 |
| 電子情報通信学会大会 | 1991. | 音声からの個人確認情報の一生成手法 |
| 電子情報通信学会大会 | 1991. | 音声情報の構造記述とその構造の自動抽出 |
| 電子情報通信学会大会 | 1991. | 境界線のコンシールドイメージの実現 |
| 電子情報通信学会大会 | 1991. | 輪郭線のベクトル化による漢字のストローク抽出 |

電子情報通信学会大会 1991.	文書画像中のバーコード読み取りに関する一方式
電子情報通信学会大会 1991.	動き特徴量を加えた顔画像個人照合の検討
電子情報通信学会大会 1991.	公共データベースにおける機密文書管理システム
電子情報通信学会誌 1992. 3.	文書画像における画像内演算とその領域分離
電子情報通信学会誌 1992. 3.	二万五千分の一地図からの鉄道情報の抽出
電子情報通信学会大会 1992.	領域の複雑さのコンシールドイメージ実現
電子情報通信学会大会 1992. 4.	指紋照合システムにおける目視確認用指紋
	画像の特徴抽出符号化
電子情報通信学会大会 1991.	画像の解像度変換を目的とした帯域分割
	フィルタバンクの設計
電子情報通信学会大会 1991.	拡張QMFを用いた帯域分割符号化
Visual Communications and	Method to convert image resolution using
Image Processing 91	M-Band extended QMF banks.
電子情報通信学会大会 1992. 2.	MPEG 2 に対する階層的画像符号化方式
	の提案
画像符号化シンポジウム 92.	モルフォロジーを用いた形状記述の一手法
画像符号化シンポジウム 92.	動画像符号化におけるスケラビリティ
電子情報通信学会大会 1992. 1.	従統設計による等リプルフィルタを用いた
	ハーフバンドフィルタの構成
第3回テレマティクスシンポ	1989年7月25日
ジュウム画像電子学会	文書画像処理技術と通信技術の最新動向
4. 4. 1. 論文	国際協力先端技術大学院構想私案
3年度文部省科学研究補助金報告	公共データベースセンタにおける機密文書の
	管理とそのアクセス方式に関する研究
2年度文部省科学研究補助金報告	次世代衛星ネットワークシステムと大学間
	共同利用に関する総合的研究
63年度文部省科学研究補助金報告	文書図形画像情報に関するマルチメディア
	変換の研究
平成2年度富永研究室	修士論文集

平成4年度発表文献リスト

評議員 入江 克

1. Toroidal current enhancement with strong poroidal plasma current drive in FBX-II spherical torus
(1992 International Conference on Plasma Physics : 19th EPS conference on Controlled Fusion and Plasma Physics)
2. Application of Atomic vapour model to vacuum arc current zero phenomenon
(1992, Proc. 10th Int. Conf. Gas Discharges and their Applications, Vol. 1, pp66-69)
3. Temporal decay of an atomospheric plasma leadar stroke for lightning initiation (1992, Proc. 10th Int. Conf. Gas Discharges and their Applications, Vol. 2, pp576-579)
4. FPLプラズマ誘雷法の開発 III 電気4 : 電気物理 229
(プラズマチャネルの減衰)
5. FPLプラズマ誘雷法の開発 IV 電気4 : 電気物理 230
(非平衡プラズマ中のN₂分子の振動回転準位)
6. プラズマエンジン発光強度ラプラスモード研究 物理92 : 26 p E 1
7. 気中プラズマの変動特性 物理92 : 26 p E 4

- | | |
|---|--------------------|
| 8. 真空アーク陰極点の変動計測 | 物理92 : 26 p E 5 |
| 9. 大気中高エネルギー密度プラズマの減衰 | 物理92 : 26 p E 6 |
| 10. 気中プラズマの変動特性 II
(長間隙アークのプラズマ誘雷への応用) | 物理48 : 29 p Z H 9 |
| 11. 大気中高エネルギー密度プラズマの減衰 II
(プラズマ誘雷への適用) | 物理48 : 29 p Z H 10 |
| 12. 真空アーク陰極点の変動計測 II
(高周波外部縦磁界効果) | 物理48 : 29 p Z H 12 |
| 13. スフェロマクインジェクター電流リコネクション | 物理48 : 29 p Z H 13 |
| 14. 小型原子のMCD Fモデルにおける
電子相関効果の評価 | 物理48 : 31 p L 8 |
| 15. 自由境界プラズマ実験装置FBX-IIを用いた
球形トカマクプラズマの保持I (概要) | 物理48 : 1 a Z E 7 |

第5回リニアモータ技術懇談会(4-8-7)
—— 韓国漢陽大の早大電気工学科訪問をうけて ——

早稲田大学小貫研究室では、韓国漢陽大任教授(同大学大学院委員長)と協同研究を行ってきたが、この度米国電気系学会の関係国際会議がロサンゼルスで開催され、韓国研究者はその帰途早大を訪問した。

専門はリニアモータで、早大における研究施設を見学後、研究懇談を行った。話題は特に吸引型磁気浮上に集中し、早大における研究成果を詳細にわたり説明した。この成果が韓国で計画されている明後年のエキスポの磁気浮上リニアモータに活かされることを期待したい。

また、磁気関係国際会議を、札幌に続いて韓国で開催する計画があり、漢陽大と早大はその中心となり、その懇談会は日韓の交流に大きく貢献出来そうである。

(出席者) 権丙一、洪正、朴勝燦、任志元(以上、漢陽大)、
石山敦士、遠藤麗都、小川哲也、武田純、長谷川均、寺寄弘幸、
服部鉄範、野牛靖哲、斉藤宏、荻原英樹、青柳茂夫、田中慶、吉沢敏行、
山本浩司、田宇鎮、金錫範、小貫天(以上、早大)

第37回電気技術懇談会(4-9-28)

今回は、児島晃氏(都立科技大)から、"むだ時間系における H_∞ 制御問題"という題目で、むだ時間系における H_∞ 制御理論の最近の結果およびロバスト制御系の設計問題への適用例が報告された。ここで報告された研究結果は、むだ時間系に対する H_∞ 制御器を、集中定数系で確立された H_∞ 制御器の設計法と同じ程度の計算手順で構成しようとしたものであり、代表的なロバスト安定化問題を含む特定の H_∞ 制御問題に対しては、それが可能であることが紹介された。そして出席者により、より広いクラスの H_∞ 制御問題を扱う上での留意点、適用例として紹介されたロバスト制御系の設計手順について議論が行われた。

(出席者) 示村悦二郎(早大)、北嶋龍雄(山形大)、内田健康(早大)
石島辰太郎(都立科技大)、山中一雄(茨城大)、森泰親(防衛大)
阿部直人(明治大)、児島晃(都立科技大)、渡辺亮(早大)
BAMBANG RIYANTO TRILAKSONO(早大)、DIMITRI MAHAYANA(早大)

第38回電気技術懇談会(4-11-10)

今回は、阿部直人氏(明治大)から、"分布定数系の特性関数について"という
題目で熱交換器の制御に関する報告が行われ、その周波数領域における特徴的な性
質と制御上の問題点に関する研究結果が紹介された。ここで紹介された分布定数系
(熱交換器)は複素有限左半面に真性特異点を有し、それが極・零点の性質を同時
に呈するため、制御系の設計上興味深い現象を引き起こすものである。そして、参
加者により分布定数系における極・零点の取り扱いに関する幅広い議論が行われた。
(出席者) 示村悦二郎(早大)、内田健康(早大)、山中一雄(茨城大)
久保智裕(徳島大)、阿部直人(明治大)、児島晃(都立科技大)
BAMBANG RIYANTO TRILAKSONO(早大)、渡辺亮(早大)

第90回電気通信技術懇談会(4-8-9) —— NTTの新技术動向について ——

平成6年には電話加入6000万、プッシュ契約2000万、公衆電話カード化100%、
自動車電話2800市町村(86%)、研究開発費3000億円、研究員1万人、市外ディジ
タル化98%、売上高6.7兆円、職員23万人、そして経常利益が2000億円を下まわら
ぬことを主要目標としている。

NCCの収入は2年2298億円、3年3216億円、4年4230億円と急増しており特に
東名阪間での総通話はNTTとNCCとほぼ半々となった。両者の競争はいよいよ
激化する。

NTTの21世紀のサービスとしては、ビジュアル、インテリジェント、パーソナ
ルの所謂VI&Pを3本柱にした多様高度なものになって行く。

受領資料

- | | |
|--|-------------------------|
| 1. 日立 '92-8, -9, -10, -11, -12, -1, -2 | (株)日立製作所 |
| 2. NTT R&D '92-8, -9, -10, -11, -12, '93-1, -2 | 日本電信電話株式会社 |
| 3. MKKニュース '92 No. 29, 30, '93 No. 31, | (助)無線設備検査検定協会 |
| 4. JTIFレポート No. 0-027, 1-105, 106, 107 5-1 | 電気通信産業連盟 |
| 5. AEUジャーナル '92-5, '92-6, | DEMPA PUBLICATIONS, INC |
| 6. 平山先生退職記念 博雅録 4-12 | 平山 博氏 |
| 7. デジタル移動通信 工博 桑原守二監修 | 科学新聞社 |
| 8. '93 / '94 計量計測機器総覧 | (社)日本計量機器工業連合会 |
| 9. 計量計測 No. 22, No. 23 | (社)日本計量機器工業連合会 |
| 10. 火焰 第四三七号 4-9 | 俳諧社 平島一郎氏 |
| 11. 三洋電機技報 '92 Vol. 24 No. 3 | 三洋電機(株) |
| 12. スギノニュース '92. 11 4-11 | (株)スギノマシン |
| 13. 関西大学工学会誌 工学と技術 4-11 | 関西大学工学会 |
| 14. 魚津市40年の思い出 社会教育叢書4 5-1 | 魚津市教育委員会 |
| 15. うおづ | 魚津市役所 |

電磁応用 第37号

平成5年3月15日

編集発行人 川原田安夫
発行所 (財)電磁応用研究所
①107 東京都港区南青山5-1-10-808
TEL. (03) 3499-1888
FAX. (03) 3499-1989