

電磁応用

第54号 1999年9月

平成10年度 研究成果

理事 大槻 辰夫

(前号より続く)

論文

- [8] N. Togawa, K. Ukai, M. Yanagisawa and T. Ohtsuki, "A simultaneous placement and global routing algorithm for FPGAs with power optimization," Proc. IEEE Asia-Pacific conf. on Circuits and Systems (APCCAS '98), pp.125-128, 1998.
- [9] T. Zhao and T. Ohtsuki, "A fast motion-compensation scheme for video coding using feature vector matching," Proc. IEEE Asia-Pacific Conf. on Circuit and systems (APCCAS' 98), pp. 635-638, 1998.
- [10] 井上大輔, 戸川望, 柳沢政生, 大附辰夫 "FPGA のマクロブロックを対象とした配置概略配線同時処理手法," 情報処理学会研究報告, 98-DA-90-17, 1998.
- [11] N. Togawa, T. Hisaki, M. Yanagisawa and T. Ohtsuki, "A high-level synthesis system for digital signal processing based on data-flow graph enumeration," IEICE Trans. on Fundamentals of Electronics, Communications and Computer Sciences, vol. E81-A, no. 12, pp. 2563-2575, 1998.
- [12] N. Togawa, T. Sakurai, M. Yanagisawa and T. Ohtsuki, "A hardware/software partitioning algorithm for processor cores of digital signal processing," Proc. IEEE Asia and South Pacific Design Automation Conference 1999 (ASP- DAC' 99), 1999.
- [13] 中村剛, 戸川望, 柳沢政生, 大附辰夫 "2種類のレジスタファイルを持ったデジタル信号処理向けプロセッサのハードウェア/ソフトウェア協調合成システムとその並列化コンパイラ," 電子情報通信学会技術報告, FTS98-132, 1999.
- [14] 長谷川洋平, 戸川望, 柳沢政生, 大附辰夫 "FPGAを用いた再構成可能システムとその応用," 電子情報通信学会技術報告, VLD98-143, 1999.
- [15] N. Togawa, K. Ara, M. Yanagisawa and T. Ohtsuki, "A depth-constrained technology mapping algorithm for logic-blocks composed of tree-structured LUTs," IEICE Trans. on Fundamentals of Electronics, Communications and Computer Sciences, vol. E82-A, no. 3, 1999.

理事 小貫 天
論文

- [1] 電磁界解析における有限要素・境界要素併用法の並列処理方法
電気学会論文誌A, Vol.118-A, No. 4, pp. 373-379.
- [2] Driving characteristics of single-sided linear induction motor with alterable pole-pitch in the primary winding.
Int. symposium on Linear Drives for Industry Applications (LDIA '98), pp. 195-198.
- [3] Improvement of Secondary Construction in the Permanent Type LSM.
Int. symposium on Linear Drives for Industry Applications (LDIA '98), pp. 256-258.
- [4] Partial Adoption of the Wound Secondary Member in the Linear Induction Motor for Transportation.
Int. symposium on Linear Drives for Industry Applications (LDIA '98), pp. 355-358.
- [5] Optimization of coils for detecting initial rotor position in permanent magnet synchronous motor.
Journal of Applied Physics, Vol. 83, No. 11, pp. 6365-6367.
- [6] A novel design approach for grasping broad characteristics of magnetic shield problem.
IEEE Transactions on magnetics, Vol. 34, No. 4, pp. 2144-2146.
- [7] Design optimization of stimulation coil system for nerve stimulation.
IEEE Transactions on magnetics, Vol. 34, No. 4, pp. 2159-2161.
- [8] Design optimization of air-ducts in rotating machines with high power density.
IEEE Transactions on magnetics, Vol. 34, No. 4, pp. 2857-2860.
- [9] Sensorless Control for Permanent Magnet Synchronous Motor with Reduced Order Observer.
Rec. of the 29th IEEE-PESC annual meeting (PESC '98), Vol. 1, pp. 125-131.
- [10] A miniature-scale semi-stand-alone PV-system for disaster-resistive power supply to fiberoptic telecommunication network units.
Proc. of the 2nd World Conference and Exhibition on Photovoltaic Solar Energy Conversion, pp. 3072-3074.
- [11] The optimization of PV system by classifying energy flow.
Proc. of the 2nd World Conference and Exhibition on Photovoltaic Solar Energy Conversion, pp. 3258-3261.

- [12] The analysis of PV power system by computational simulation.
Proc. of the 2nd World Conference and Exhibition on Photovoltaic Solar Energy Conversion, pp. 3262-3265.
- [13] Characteristics of the Permanent Magnet Synchronous Motor with Optimal Rotor Construction.
Proc. of Int. Conf. on Electrical Eng. (ICEE '98), Vol. 1, pp. 1-4.
- [14] A novel method for evaluating the iron loss in linear synchronous motors.
Int. Conf. on Electrical Machines (ICEM '98), Vol. 2, pp. 1077-1082.
- [15] An approach to enhance the performance of linear synchronous motor with induction operation.
Int. Conf. on Electrical Machines (ICEM '98), Vol. 2, pp. 1083-1088.

(以下次号)

報告

研究員 高谷 和幸

早大からの委託契約「ユニバーサルサービスのための画像符号トランスコードの開発に関する研究」に基づく国際会議出張報告の一部である。

1. 国際会議概要

“International Conference Multimedia Computing and Systems' 99”

・1999年6月8日(火)～1999年6月11日(金)

・Centro Affari, Florence, Italy

・約280人

2. 講演・発表概要

この会議では、全体で59のSessionが行われた。

聴講した講演のいくつかが、要約して報告されている。(内容省略)

- 1) Streaming Video with Transformation-Based Error Concealment and Reconstruction (Session B4).
- 2) Broadband MPEG-2 Client with Network Configuration Capability (Session A6).
- 3) Content-Based Hierarchical Classification of Vacation Images (Session D5).
- 4) A Metadata Based Framework for Extracting and Using Web Sites Structures (Poster Session 2).
- 5) Internet Based Multimedia Interface for the Control and Navigation of a Mobile Platform (Demonstration and Exhibit).

6) Fractal Transform Based Large Digital Watermark Embedding and Robust Full Blind Extraction (Demonstration and Exhibit).

第132回電気通信技術懇談会(11.7.23)

—— ロシア・ウクライナ電気通信事情 ——

NTT特別顧問の桑原守二氏からロシア・ウクライナ視察のお話を伺った。視察は5月29日～6月8日の間で、訪問先はサンクトペテルブルグ・キエフ・ヤルタ・モスクワの4都市である。

ロシア・ウクライナ両国とも昨今の政治的・経済的変動に振り回されて、国民生活は不安定だが電気通信は長い歴史を持ち、最近では自由化の要素を取り入れ、世界の進歩に遅れぬ様な配慮が見られる。

ペテルブルグの電話会社PTNは、1882年創立だが1993年に株式会社になり現在2000万加入、従業員7300人である。ロシア全土で3000万の積滞だがPTNは4万。売上は200億円。国際通信はMMTなる別会社の扱いが、その料金単価や両者間の配分について問題があるとしている。

ウクライナは人口5000万、電話普及率19.4%。キエフでは44%である。ウクライナはEC市場に入るのを基本政策としており、通信も自由化への道をとっている。

各都市を訪問した印象についても、多くの話題が提供された。歴史の古い都市サンクトペテルブルグは戦災から完全に復興し、見るべき名所が多いこと、緑の多い都市キエフには美女が多かった話、有名なヤルタ会談の行われたリヴァディア宮殿はニコライ二世の別荘として1911年に建てられていることなど。

受領資料

- | | | |
|---------------------------|----------|-------------|
| 1. 日立 '99-7, | '99-7-13 | (株)日立製作所 |
| 2. はかる No.52 | '99-8-4 | (株)日本計量機器工業 |
| 3. 平成11年度
日本学術振興会事業の概要 | '99-8-6 | 日本学術振興会 |
| 4. 佐賀藩のエレキテル仕掛蒸気船の
研究 | '99-8-26 | (株)電気学会 |

電磁応用 第54号

平成11年9月1日

編集発行人 川原田安夫

発行所 (財)電磁応用研究所

〒107-0062 東京都港区南青山5-1-10-808

TEL. (03) 3499-1888

FAX. (03) 3499-1989