情報処理学会東北支部だより
第201号

発行責任者　根元 義章　（支部長）
事務局　　満保 雅浩　（庶務幹事）

〒980-8576 仙台市青葉区川内
東北大学情報シナジーセンター・情報教育研究部
Tel:　022-217-7680
Fax:　022-217-7686

1　会告

研究講演会のご案内

1.1　研究会（平成 15 年度第 2 回）開催報告（記事通番 03-09）

日時：平成１５年１２月１日（月）　９：２０－ １６：５０
会場：秋田大学地域共同研究センター2 階会議室
〒010-8502 秋田市手形学園町 1-1
＊発表時間：１８分，質疑応答時間：７分　（○ 印は発表者）

◆ セッション１　９：２０～１１：５５　　座長　横山洋之　（秋田大学）

(1) 機器認証のためのカメラ画像のノイズ特徴量抽出手法
○ 下タ村勇人，横山洋之，玉本英夫（秋田大学）

(2) Web アプリケーション統合のためのソフトウェアラッパーの研究
○ 佐々木拓也，藤原克哉，玉本英夫（秋田大学）

(3) 検索型 Web サービスにおけるインターフェイス変換フレームワークの構築法
○ 大渕貴志，藤原克哉，玉本英夫（秋田大学）

(4) Maple programs in Poisson geometry
○ 児玉裕介，三上健太郎（秋田大学）

(5) ファイアウォールログの有効活用に関する考察
○ 吉田哲也，河上肇（秋田大学）

(6) 常微分方程式の解の特異点の位数を求めるアルゴリズムについて
○ 伊藤雅哲，河上肇（秋田大学）

◆ セッション２　１２：５０～１５：２５　　座長　藤原克哉　（秋田大学）

(7) 三角形分割された曲面の凹凸形状パターンについて

○ 東海林孝明，小林真人（秋田大学）

(8) カオス理論を用いた乱数発生器と暗号化システムの作成及び検証

○ 中島浩喜，坂光一（秋田大学）

(9) 色情報による口唇特徴抽出と3次元情報解析

○ 手塚秀太郎，白澤洋一，景山陽一，西田眞（秋田大学）

(10) コピー防止を目的としたWeb公開画像のインターレース表示法の検討

○ 田口裕也，石沢千佳子，西田眞（秋田大学）

(11) 発話に伴う音声信号と口唇の動き特徴を用いた個人識別に関する検討

○ 佐藤慶幸，景山陽一，西田眞（秋田大学）

(12) MRI 脳画像における領域抽出法に関する検討

○ 黒川圭二，西田眞，苗村育郎，景山陽一，三浦信（秋田大学）

◆ セッション3　15：35～16：50　　座長　景山陽一　（秋田大学）

(13) SOMを用いた頭部MR画像の組織分類の試み

○ 石井正樹，佐藤和人，間所洋和（秋田県工業技術センター），
門脇さくら（あきた産業振興機構），犬上篤（秋田組合総合病院）

(14) SPAM門前払い・SMTPレベルでの受信拒否方策の検証

○ 広瀬雄二，大駒誠一（東北公益文科大学）

(15) Javaによる遠隔データ収集システム

○ 内海富博，山口邦彦，藤田高史（秋田大学）

参加人数：69名

報告者：西田　眞

〒010－8502

秋田市手形学園町1-1

秋田大学工学資源学部情報工学科

電話番号 018-889-2771　FAX番号 018-837-5771

1.2　研究会（平成15年度第3回）開催案内（記事通番 03-10）

日　時：平成16年1月23日(金)

会　場：岩手大学工学部一祐会館大会議室

〒020-8551　盛岡市上田4-3-5

プログラム

全28件，　発表時間：12 分，　質疑応答時間：3 分　（○　印は発表者）

セッション 1: 8:15 – 9:30 座長 鈴木正幸 (岩手大学)

1. サブセグメント・スイッチングの検証と拡張
   ○ 新山憲明, 鈴木正幸 (岩手大学)
2. サブセグメント・スイッチングを用いたネットワーク設計 ・ 管理支援システム
   ○ 黎明, 鈴木正幸 (岩手大学)
3. サブセグメント・スイッチングのための専用 OS の開発
   ○ 大坪克彰, 鈴木正幸 (岩手大学)
4. 誘引物質に対する C. エレガンスの行動
   ○ 新谷生馬, 松浦哲也, 若林篤光, 新貝鉚蔵 (岩手大学)
5. C. エレガンスの発達による移動運動の変化
   ○ 遠山祐則, 新谷生馬, 星勝徳, 林琳, 坂田和実, 小栗栖太郎, 新貝鉚蔵 (岩手大学)

セッション 2: 9:45 – 10:30 座長 平山貴司 (岩手大学)

1. ハードウェア効率を考慮した高性能冗長 2 進乗算器の構成法
   ○ 東川傑, 工藤忠道, 恒川佳隆 (岩手大学)
2. CT 画像再構成における垂直傾斜変換の並列アーキテクチャー
   ○ 竹田 幸平, 田山 典男, 加藤 弘典, 栗田 宏明 (岩手大学)
3. AND-EXOR PLA の交点故障を検出する万能テスト集合
   ○ 竹ヶ原大輔, 平山貴司, 西谷泰昭 (岩手大学)

セッション 3: 10:45 – 11:45 座長 藤本忠博 (岩手大学)

1. 空間分割法の拡張による高速な衝突検出アルゴリズム
   ○ 藤原慎也, 今野晃市 (岩手大学), 曽根順治, 徳山喜政 (東京工芸大学)
2. 球面画像ステレオ法を用いた 3 次元構造の獲得
   ○ 福森清孝, 李仕剛 (岩手大学)
3. マッチング誤差に基づく信頼性の高い対応点の検出
   ○ 吉田健二 (日本大学大学院工学研究科), 加瀬沢正 (日本大学工学部)
4. 大規模電波伝搬解析のための波動方程式に基づいた低分散 FDTD(2,4) 法とその並列計算アルゴリズム
   ○ 園田 潤 (仙台電波高専)

セッション 4: 12:30 – 13:30 座長 西谷泰昭 (岩手大学)

1. レポート管理システムの開発
   - ○ 三浦 宏子, 松澤 茂, 乙藤 岳志, 杉浦 茂樹 (東北学院大学)
2. マルチエージェントを用いた介護スケジュール支援システムの開発
   - ○ 武田紗路, 押野敬之, 板橋吾一, 高橋薫, 加藤靖 (仙台電波高専)
3. RDF を用いたスケジュールデータの記述と活用
   - ○ 押野敬之, 板橋吾一, 高橋薫, 加藤靖 (仙台電波高専)
4. SH3 搭載ボードへの μITRON 移植と通信用ドライバ及びプロトコルの実装
   - ○ 半澤幸恵, 金澤正明, 高橋薫, 加藤靖 (仙台電波高専)

セッション 5: 13:45 – 14:45 座長 加藤靖 (仙台電波高専)

1. 時間割編成作業支援システムの構築– 高専と高校を対象とした実験による性能評価–
   - ○ 後藤明, 太田貴章, 渡部貴, 竹茂求 (仙台電波高専)
2. セキュアメールシステムの実装
   - ○ 高橋圭仁, 加藤靖, 高橋薫 (仙台電波高専)
3. WWW コンテンツ変換ゲートウェイの開発 - 画像変換 -
   - ○ 速水健一, 細川宏明 (仙台電波高専)
4. オブジェクト指向分析モデルの評価についての一考察
   - ○ 川澄明裕, 金子正人, 武内惇, 藤本洋 (日本大学工学部)

セッション 6: 15:00 – 16:00 座長 李仕剛 (岩手大学)

1. 4 次元折り紙と 4 次元 CG 表現
   - ○ 井上亮, 糸原良子, 海野啓明 (仙台電波高専)
2. 空気力学を考慮した鳥の飛翔のビジュアルシミュレーション
   - ○ 川端岳行, 村岡一信, 藤本忠博, 千葉則茂 (岩手大学)
3. 粒子ベースシミュレーションの効率化に関する基礎研究
   - ○ ママットアブドゥカディル, 藤本忠博, 千葉則茂 (岩手大学)
4. モーションマッピングによる滝のアニメーション生成法
   - ○ 高橋孝彰, 藤本忠博, 千葉則茂 (岩手大学)

セッション 7: 16:15 – 17:15 座長 海野啓明 (仙台電波高専)

1. 雷鳴のサウンドモデリング
   - ○ 阿部寿人，藤本忠博，千葉則茂（岩手大学)
2. A Thundercloud Growth Model for Visually Simulating Lightning
   - ○ ソソラバラム バットジャルガル，藤本忠博，千葉則茂（岩手大学)
3. マイクロホンベースの風センサの開発に向けた風雑音特性の解析
   - ○ 菅野研一（岩手県立産業技術短大)，千葉則茂（岩手大学)
4. 電子自治体とコンテンツ
   - ○ 千葉則茂（岩手大学)，佐藤勝己（水沢市役所)

懇親会 17:30 より インシーズン（生協中央食堂 2F)

お問い合わせ先：

鈴木正幸suzuki@cis.iwate-u.ac.jp
〒020-8551　盛岡市上田４-３-５
岩手大学工学部情報システム工学科
TEL 019-621-6474/FAX 019-629-2843

1.3　第 305 回研究講演会開催報告（記事通番 03-11）

日時：平成 15 年 10 月 7 日(火)　12：50～14：15（講演は 13:00～14：00　その後質問）
場所：八戸工業大学 AV ホール
演題：「CGで構築する伝統工芸空間」
講師：柴田　義孝　先生
（岩手県立大学　ソフトウェア情報工学科教授・メディアセンター長）
対象：システム情報工学科　学生（3, 4 学年　約 200 名）＋学内・学外(約 20 名)
主催：情報処理学会東北支部、八戸工業大学システム情報工学科

問合先：

高橋　良英
八戸工業大学システム情報工学科
〒031-8501 青森県八戸市妙字大開８８－１
tel：0178-25-3111、fax：0178-25-1691
email：ryoei@hi-tech.ac.jp

1.4　第 306 回研究講演会開催案内（記事通番 03-12）

日時：2003 年 12 月 9 日（火）10：30～12：00
場所：　東北大学電気通信研究所　２号館２階Ｗ２１４号室
講師：Wai-Tung Ng
演題：Advanced Power Management in Today's Power-Hungry Mobile

概要：　The recent proliferation of handheld devices is underlining the need for sophisticated real-time power-management strategies. Today's computing systems capitalize on low-demand cycles to turn off various modules and reduce power consumption. As the gate-oxide and MOS threshold are scaled down in nanotechnologies, leakage power is rapidly approaching dynamic power consumption during non-idle states. This talk will focus on Dynamic Voltage Scaling (DVS) and Dynamic Threshold Scaling (DVTS) as promising solutions for power optimization. DVS refers to the optimal scaling of the supply voltage while operating at a desired target frequency. This can be achieved using a dedicated closed-loop hardware module, which minimizes the supply voltage for a target frequency. In DVTS, the MOS threshold is dynamically controlled through substrate-biasing in order to further optimize the tradeoff between performance and power consumption. Both techniques rely on the fact that real-time computing tasks (such as frame decoding) often result in predictable workloads, whereby the power management algorithm can dynamically select a target frequency to meet the hardware deadlines. This presentation will focus on the tradeoffs between DVS and DVTS, while providing implementation details.

問い合わせ先：

羽生貴弘
仙台市青葉区片平２－１－１
東北大学電気通信研究所
(022)217-5679/(022)217-5481
E-mail: hanyu@riec.tohoku.ac.jp

2　東北支部カレンダー

支部だより発行予定
２０２号（２００４年　３月末日発行予定）