

# 情報処理学会東北支部だより

## 第222号

発行責任者 亀山 充隆（支部長）  
事務局 阿部 亨・岡 敏幸（広報幹事）  
〒 980-8677 仙台市青葉区片平 2-1-1  
東北大大学サイバーサイエンスセンター学術情報研究部  
Tel: 022-217-5434, Fax: 022-217-5080  
E-mail: ipsjkoho@ka.rie.c.tohoku.ac.jp

### 1 会告

#### 1.1 研究会の開催案内

##### 1.1.1 平成 20 年度第 6 回情報処理学会東北支部研究会（発表論文募集）の開催案内（記事通番 08-23 ）

日時：2009 年 3 月 9 日（月）9:00 ~ 17:30 頃

会場：山形大学工学部

（992-8510 山形県米沢市城南 4 丁目 3-16 ）

<http://www.yz.yamagata-u.ac.jp/access/>

発表申込方法：下記事項を電子メールでお知らせください。

- (1) 発表題目
- (2) 著者名（所属）（登壇者に印）
- (3) 連絡先（E-mail または Fax 番号）
- (4) 発表用機材（OHP・プロジェクタ等を明記）
- (5) 懇親会参加の有無（人数）

申込締切：2009 年 2 月 20 日（金）午後 5 時まで

申込先：多田十兵衛

〒 992-8510 山形県米沢市城南 4 丁目 3-16

山形大学大学院理工学研究科 情報科学分野

E-mail: jubee@yz.yamagata-u.ac.jp

Tel: 0238-26-3576（多田十兵衛宛）, Fax: 0238-26-3299

備考：

1. 発表原稿（8 頁以内）は必要部数（40 部）コピーして発表当日会場にお持ちいただければよく、原稿の書き方は申込みをされた方にのみ後日発表プログラムと共にお送り致します。
2. 申込みをされた方には、必ず確認のための電子メールか或いはファックスをお送り致します。
3. 懇親会：研究会終了後に開催する予定です（参加費無料）。

##### 1.1.2 平成 21 年度電気関係学会東北支部連合大会開催案内及び講演募集（記事通番 08-24 ）

期日：2009 年 8 月 20 日（木）・ 21 日（金）

8 月 20 日（木）午前：一般講演、製品カタログ展示会

午後：一般講演、製品カタログ展示会、特別講演会

夜：懇親会

8 月 21 日（金）午前：一般講演、製品カタログ展示会

午後：一般講演、製品カタログ展示会

会場：東北文化学園大学（〒981-8551 仙台市青葉区国見6丁目45-1）

主催：電気学会・電子情報通信学会・照明学会・日本音響学会・映像情報メディア学会・情報処理学会・電気設備学会（各東北支部）・IEEE SENDAI SECTION

講演内容：各専門分野で最近行った研究の発表、各専門分野で最近行った工事報告、現場実験報告、新製品の紹介等。

- 講演者は主催学会会員に限ります（入会手続き中を含む）。
- 講演時間は1件15分以内（討論時間を含む）とします。
- 使用言語は、日本語または英語のこと。
- 発表用のOHPおよびプロジェクタを各講演室に準備します。

Student Sessionについて：

1. 目的及び趣旨 電気・情報系に学ぶ学生・大学院生の国際性の育成とプレゼンテーション技術の向上のため英語により予稿を準備し、発表にあたっては学生どうしどりで切磋琢磨しあうセッションを設ける。
2. 参加資格 高専生及び大学生・大学院生（後期課程含む）
3. 原稿 英文によるA4版1枚（通常の予稿と同じ）
4. 発表方法 英語による発表とする。
5. テーマ 連合大会を構成するすべてとし、特定しない。
6. 申込方法 大会ホームページ上にある通常の論文申し込み方法と同時に申し込み、要項の下にある「Student Sessionを希望します」というボタンをクリックし、所属・学年等を記入して下さい。

申込方法：

1. 講演申し込み及び論文投稿をインターネットで行います。  
大会ホームページ：<http://www.ecei.tohoku.ac.jp/tsjc/>  
Web上の説明に従って、申し込みを行ってください。詳しくは「申し込み要項」をご覧ください。（5月中旬頃から投稿を受付予定です。）
2. プログラムについて7月中旬頃にプログラム（案）を上記ホームページに掲載いたしますので、講演者と参加者の方々は各自ご参照下さい。表彰についてもホームページから必要な書類をダウンロードしてください。
3. 講演原稿執筆の際には「予稿の書き方」をよく読んでください。
4. 講演筆頭著者としての申込件数は、1名2件までとします。但し連名による申込に制限はありません。また、内容が著しく不適当と思われる場合は講演を制限する場合があります。
5. 講演申込金は1件につき4,000円とします（参加費、論文集代を含みます）。

申込・原稿締切日：6月12日（金）必着厳守（申込と原稿を同時締切とします）。

参加（聴講）費：一般参加者（座長を含む）1,000円、学生無料

論文集：発表者には、大会当日受付にて配布します。大会当日販売も行いますが、郵送を希望される場合は、連合事務局までお申し込み下さい（1部3,000円、郵送料別）

特別講演会：日時 8月20日（金）15:30～17:00

場所 東北文化学園大学1号館地下1階「大講義室」

講師 四ツ柳隆夫 氏（みやぎ産業振興機構理事長）

演題 未定

懇親会：日時 8月20日（木）18:00～20:00

場所 ホテルメトロポリタン仙台（仙台市青葉区中央1丁目1-1）

会費 一般：5,000円、学生：3,000円

大会の詳細につきましては、HPに掲載いたしますので、そちらをご参照ください。

## 1.2 研究講演会の開催案内

### 1.2.1 第 340 回研究講演会の開催案内 ( 記事通番 08-25 )

日時：2009 年 2 月 20 日（金）11:00 ~ 12:30

場所：東北大学工学部 電気情報系 3 号館 大セミナールーム（2 階）

講師：Professor Pin-Han Ho (University of Waterloo, Canada)

演題：A Framework of Coded Video Multicast: Architecture, Implementation and Performance Optimization

概要：The talk introduces a novel framework of coded video multicast for supporting real-time multimedia services such as scheduled IPTV. The talk will firstly give an overview of the proposed coded video multicast framework, which is comprised of an intelligent interplay of Multiple Description Coding (MDC) on Successively Refinable (SR) information source with Superposition Coding (SPC) based layered modulation at the channel. For easy implementation of SPC, the talk will introduce a novel Logical SPC modulation/demodulation technique, which can completely avoid the use of hardware-based signal superposition and Signal-Interference Cancellation (SIC) based demodulation. An optimization approach under the proposed framework will be demonstrated for minimizing the information distortion at the receiver through dynamic power allocation.

講演者略歴：Dr. Pin-Han Ho received his B.Sc. and M.Sc. degree from the Electrical Engineering department in National Taiwan University in 1993 and 1995, respectively, and Ph.D. degree from Queen's University at Kingston at 2002. He is now an associate professor in the department of Electrical and Computer Engineering, University of Waterloo, Canada. Professor Pin-Han Ho is the author/co-author of more than 150 refereed technical papers, several book chapters, and the co-author of a book on optical networking and survivability. His current research interests cover a wide range of topics in broadband wired and wireless communication networks, including survivable network design, wireless Metropolitan Area Networks such as IEEE 802.16 networks, Fiber-Wireless (FIWI) network integration, and network security. He is the recipient of Distinguished Research Excellent Award in the ECE department of U of Waterloo, Early Researcher Award (Premier Research Excellence Award) in 2005, the Best Paper Award in SPECTS'02, ICC'05 Optical Networking Symposium, and ICC'07 Security and Wireless Communications symposium, and the Outstanding Paper Award in HPSR'02.

問い合わせ先：姜 晓鴻

東北大学 大学院情報科学研究科

宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉 6-3-09

Tel: 022-795-7066

E-mail: jiang@ecei.tohoku.ac.jp

## 2 報告

### 2.1 研究会の開催報告

#### 2.1.1 平成 20 年度第 3 回情報処理学会東北支部研究会の開催報告 ( 記事通番 08-26 )

日時：2009 年 1 月 6 日（火）10:00 ~ 17:45

会場：岩手大学工学部 4 号館（情報システム工学科棟）106 室

（〒 020-8551 岩手県盛岡市上田 4-3-5）

発表件数：全 23 件

発表時間：15 分/件（発表：12 分，質疑応答：3 分）

発表プログラム（印は発表者）

セッション 1（10:00-11:15）座長：今野晃市（岩手大学）

- (1) 太陽光による樹木の葉の輝きの簡易レンダリング法  
佐藤 譲, 原美オサマ, 藤本忠博, 千葉則茂 (岩手大学)
- (2) 焦点面を用いた画像のマッティングの自動化  
保坂善浩, 藤本忠博, 原美オサマ, 千葉則茂 (岩手大学)
- (3) Visual Simulation of Leaf Dynamics Taking Account of Damping Factor and Natural Frequency  
Shaojun Hu, Tadahiro Fujimoto, Norishige Chiba (Iwate University)
- (5) 流体速度場を用いた曲線スケッチの作成方式の設計  
佐藤 信 (岩手大学)
- セッション2 (11:30-12:30) 座長: 平山貴司 (岩手大学)
- (6) 遠隔サポートシステムに関する利用方法の検討と評価  
東 達也, 中谷直司, 厚井裕司 (岩手大学)
- (7) センサネットワークにおける位置推定方法の検討  
鈴木将照, 中谷直司, 萩原由香里, 厚井裕司 (岩手大学)
- (8) 未解凍ウイルスに対するリソース情報を用いたシグネチャ生成法  
青木智博, 中谷直司, 厚井裕司 (岩手大学)
- (9) アクチュエータ制御方法の検討  
ヤリママットニザムドン, 中谷直司, 厚井裕司 (岩手大学)
- セッション3 (13:30-14:45) 座長: 原美オサマ (岩手大学)
- (10) CGによる生け花システムの開発  
小原圭司, 矢島邦昭, 海野啓明 (仙台電波高専)
- (11) 4次元正多胞体の展開図と折りたみとその可視化  
山尾直史, 矢島邦昭, 海野啓明 (仙台電波高専)
- (12) 土器片組み立てのためのジグソーパズルの自動解法に関する検討  
高橋大祐, 今野晃市 (岩手大学)
- (13) オクトリを利用した建造物の3次元計測点群の描画高速化  
吳 静, 金野哲士, 今野晃市 (岩手大学), 徳山喜政 (東京工芸大学)
- (14) タイヤ空気圧モニタリングシステムのための計測点群の補間手法  
庄司こずえ, 今野晃市 (岩手大学), 蛸島昭之, 桧田屋秀樹 (アルプス電気)
- セッション4 (15:00-16:15) 座長: 中谷直司 (岩手大学)
- (15) 正弦波モデルに基づく音響信号伸縮処理に関する検討  
阿部敬寿, 藤岡豊太, 永田仁史, 安倍正人 (岩手大学)
- (16) 多数センサを用いた音源波形推定に関する研究 -GSC法との比較検討-  
藤田泰徳, 藤岡豊太, 永田仁史, 安倍正人 (岩手大学)
- (17) Sinc関数に基づいた画像補間の高速化  
二瓶拓也, 恒川佳隆 (岩手大学)
- (18) 車軸の検査を意識した画像による非破壊検査の検討 -三角標本化と円領域の画像再構成-  
伊藤圭祐, 矢島邦昭, 山口貴徳, 海野啓明 (仙台電波高専), 田山典男 (岩手大学)
- (19) 車軸の検査を意識した画像による非破壊検査の検討 -透過超音波計測用治具の製作と特性評価-  
山口貴徳, 矢島邦昭, 伊藤圭祐, 海野啓明 (仙台電波高専), 田山典男 (岩手大学)
- セッション5 (16:30-17:45) 座長: 藤岡豊太 (岩手大学)
- (20) P2Pネットワークにおける書き込み負荷分散のための複製配置手法  
工藤将太郎, 西谷泰昭, 平山貴司 (岩手大学)
- (21) テスト容易な二進化十進乗算器の設計法  
北村政嗣, 平山貴司, 西谷泰昭 (岩手大学)
- (22) メタデータによるWikiの意味的構造化  
山崎由依, 石岡航, 鈴木正幸 (岩手大学)

(23) 関係グラフィンターフェイスによる情報可視化システムの提案

小山田征志, 鈴木正幸 (岩手大学)

(24) 包括的グレブナー基底と近似代数方程式の解法

千葉健志, 鈴木正幸 (岩手大学)

参加者: 59名

報告者: 藤本 忠博 (岩手大学工学部情報システム工学科)

## 2.1.2 平成 20 年度第 4 回情報処理学会東北支部研究会の開催報告 (記事通番 08-27)

日時: 2009年2月2日(火) 9:00 ~ 17:40

会場: 会津大学小講義室 S5 (研究棟), UBIC 3D シアタールーム

(〒965-8580 福島県会津若松市一箕町鶴賀)

発表件数: 全 17 件

発表時間: 25 分/件 (発表: 20 分, 質疑応答: 5 分)

発表プログラム (印は発表者)

セッション 1 (09:00-10:40) 座長 束原 恒夫 (会津大学)

(1) 束データ方式による非同期式回路におけるビット長最適化手法

志賀 雄城, 斎藤 寛 (会津大学)

(2) 束データ方式による非同期式パイプライン回路におけるスケジューリング手法

小西 隆夫, 斎藤 寛 (会津大学)

(3) FPGA を用いた SPH 計算におけるホストプロセス高速化の検討

児島 一則, 奥山 祐市, 黒田 研一 (会津大学)

(4) DYNAMIC ROUTING USING LAYER-2 VPN OVER IPsec NAT-T

佐藤 志穂美、加羅 淳 (会津大学)

セッション 2 (10:50-12:05) 座長 程 子学 (会津大学)

(1) グループ協調学習における議事録によるグループ討議の活性化法

鈴木 孝浩, 金子 正人, 武内 悅 (日本大学工学部), 菊田 孝造 (株式会社マイクロテクノ)

(2) SOA におけるサービス分割法に関する一考察

鈴木 潤, 鈴木 孝秀, 金子 正人, 武内 悅 (日本大学工学部), 菊田 孝造 (株式会社マイクロテクノ)

(3) 設計思考過程の表現と利用を支援する CAPIs Web の提案

飛内 拓弥, 武内 悅 (日本大学工学部)

セッション 3 (13:00-14:40) 座長 趙 強福 (会津大学)

(1) Context-aware Services for Protecting Users from Leaking Information

佐藤 健太郎, 王 軍波, 程 子学 (会津大学)

(2) An RF-ID Technology based Learning Support System for Improving Child's Life Rhythm

沖 拓史, 叶 献智, 荊 雷, 程 子学 (会津大学)

(3) ワイヤレスセンサネットワークにおける機能代替アルゴリズムの検討

設楽 大記, 宮崎 敏明 (会津大学)

(4) WE-FDTD(2,n) の数値分散特性と PC クラスタにおける並列計算特性

園田 潤 (仙台電波高専), 佐藤 源之 (東北大)

セッション 4 (15:00-16:40) 座長 口バート藤井 (会津大学)

(1) 連続な行動空間を持つ強化学習問題への PSO の適用について

阿部 健一 (日本大学工学部)

(2) Speed-up of the R4-rule Based on an Improved Attentional Learning Algorithm

富永 直樹, 趙 強福 (会津大学)

(3) A comparative study on state-of-art algorithms for document classification

国田大地, 趙 強福 (会津大学)

- (4) Extracting Understandable Knowledge Based on Data Fuzzification

渡部芳彦, 趙 強福 (会津大学)

セッション 5 (16:50-17:50) 座長 奥山 祐市 (会津大学)

- (1) カオス分岐と窓に関する考察

元井 和征, 清水 能理 (八戸工業大学システム情報工学)

- (2) Path Generator for Script Interpreter for Multimodal Displays Including Sound Spatialization and Dynamic Maps

Rasika Ranaweera, Michael Cohen (University of Aizu) #備考 UBIC 3D シアターにて発表

参加者: 50 名

報告者: 斎藤 寛 (会津大学)

### 2.1.3 平成 20 年度第 5 回情報処理学会東北支部研究会の開催報告 (記事通番 08-28)

日時: 2009 年 2 月 13 日 (金) 8:55 ~ 16:00

会場: 東北学院大学 泉キャンパス 2 号館 2F 227 教室 (A 会場)・228 教室 (B 会場)

(〒981-3193 仙台市泉区天神沢二丁目 1-1)

発表件数: 全 40 件

発表時間: 15 分/件 (発表: 12 分, 質疑応答: 3 分)

発表プログラム ( は発表者 )

セッション A-1 (09:00 ~ 10:15) 座長: 乙藤 岳志 (東北学院大)

- (A-1-1) オフィスワーカーのための運動不足改善支援システム

会田 正人, 浅野 優太, 菅原 研 (東北学院大)

- (A-1-2) フィードバックループに基づいた運動支援システムに関する研究

高橋 佳嗣 (宮城大), 瀬川 典久 (岩手県立大), 富樫 敦 (宮城大)

- (A-1-3) 高機能万歩計を利用した保健指導支援ソフトウェアの開発

斎藤 敬, 鈴木 博勝, 松田 豊臣, 富樫 敦 (宮城大), 鈴木 明宏 (アイ・ティ・リサーチ)

- (A-1-4) 感情抽出による生活習慣の継続的モニタリング

鈴木 智充, 山田 智子 (宮城大), 板橋 吾一 (サイエンティア), 富樫 敦 (宮城大)

- (A-1-5) 形式的手法による Web アプリケーションのモデル検証技法

本間 圭 (宮城大), 高橋 薫 (仙台電波高専), 富樫 敦 (宮城大)

セッション B-1 (09:00 ~ 10:30) 座長: 早坂 明夫 (福島大)

- (B-1-1) Double Chooz で用いられる警告表示システム Gaibu Server の開発

猪股 俊介, 川野 篤, 鈴木 智也, 坂本 泰伸 (東北学院大)

- (B-1-2) 高エネルギー物理学実験におけるデータ収集システムのフレームワークの開発

鈴木 智也, 川野 篤, 坂本 泰伸 (東北学院大)

- (B-1-3) 東北学院大学泉キャンパスにおけるオンライン教科書発注システム CATBOSS の開発 ~システム開発のためのアンケート調査~

鈴木 拓磨, 鈴木 裕太, 増成 優子, 池田 野原, 佐藤 孝憲, 坂本 泰伸 (東北学院大)

- (B-1-4) 東北学院大学泉キャンパスにおけるオンライン教科書発注システム CATBOSS の開発 ~システム設計と試験運用~

佐藤 孝憲, 池田 野原, 鈴木 拓磨, 鈴木 裕太, 増成 優子, 坂本 泰伸 (東北学院大)

- (B-1-5) コーパスに基づく外国語研究と教育支援システムの開発 ~再定義可能な品詞タグ付与に関する考察~  
村松 加奈子, 三浦 宏太, 庄司 里奈, 谷 美穂子, 岩槻 未希, 辺見 真登, 坂本 泰伸 (東北学院大), 岡田 毅 (東北大)

- (B-1-6) コーパスに基づく外国語研究と教育支援システムの開発 ~自動品詞タグ付与プログラム TAGASS の

## 開発～

三浦 宏太，村松 加奈子，庄司 里奈，谷 美穂子，岩槻 未希，辺見 真登，坂本 泰伸（東北学院大），岡田 毅（東北大）

セッション A-2 (10:45 ~ 12:00) 座長：北形 元（東北大）

(A-2-1) 多細胞生物における複合刺激に対する応答～ボルボックスの走光性と走電性～

田村 京子（東北学院大），林 叔克（東北工業大 / NPO natural science），菅原 研（東北学院大）

(A-2-2) 仮想フェロモン場における化学コミュニケーション型群れ口ボットシステム

松山 圭佑，佐藤 貴史，菅原 研（東北学院大）

(A-2-3) 群知能口ボットによる分散物収集

鈴木 憲，東海林 武司，菅原 研（東北学院大）

(A-2-4) 脳波解析による聴覚・触覚刺激への意識集中検出について

佐々木 雄樹，佐藤 紗香，千葉 慎二（仙台電波高専）

(A-2-5) 時空間知識と View

安田 尚史，加藤 靖，高橋 薫（仙台電波高専）

セッション B-2 (10:45 ~ 11:45) 座長：菅沼 拓夫（東北大）

(B-2-2) 非接触型 IC カードを用いた研究室内自己管理システムの構築

菊地 佑奈，佐藤 泰佳，松澤 茂（東北学院大）

(B-2-3) 遠野市における特定保健指導の運用を支援するためのシステム構築

佐藤 瑛介，鹿野又 悠，中津川 郁海（東北学院大），小坂 卓也（NEC ネットイノベーション），松澤 茂（東北学院大）

(B-2-4) 学生のための参考資料のデータベース化に関する研究

真壁 祐，渡邊 由香，松澤 茂（東北学院大）

(B-2-5) IMPRESSION のための授業計画に基づく教材データ管理機能の開発

鈴木 俊明，今野 文子，大河 雄一，三石 大（東北大）

セッション A-3 (13:15 ~ 14:30) 座長：坂本 泰伸（東北学院大）

(A-3-1) 3 次元仮想空間におけるスケーラブルな QoS 制御法の提案

川人 彰文，黒田 貴之，菅沼 拓夫，白鳥 則郎（東北大）

(A-3-2) 共生型 3 次元仮想空間のための QoS 制御方式の提案

野口 博司，菅沼 拓夫，白鳥 則郎（東北大）

(A-3-3) メタバース型見守り支援システムの提案

許 智元，高橋 秀幸，菅沼 拓夫，白鳥 則郎（東北大）

(A-3-4) 周辺状況と行動履歴を用いた通学時の子供の目的地推定機能

小田原 亨（東北大），今野 将，藤田 茂（千葉工大），菅沼 拓夫，白鳥 則郎（東北大）

(A-3-5) IC カード型学生証を活用した集団避難情報システムの試作

青田 裕司，湯瀬 裕昭，河田 貴司（静岡県立大）

セッション B-3 (13:15 ~ 14:30) 座長：千葉 慎二（仙台電波高専）

(B-3-1) カオスニューラルネットワークを用いたリズム生成～キラキラ星変奏曲を例題に用いて～

杉井 ひかり，石龜 昌明，伊藤 慶明，小嶋 和徳（岩手県立大）

(B-3-2) ギター音の自動採譜システムの構築

松野 哲，伊藤 雅紀，松尾 行雄（東北学院大）

(B-3-3) 単音と和音の音色印象に関する研究

小野 晓，松尾 行雄（東北学院大）

(B-3-4) スペクトル形状に着目した音声の高压縮符号化システムの構築

佐々木 裕太，伊藤 雅紀，松尾 行雄（東北学院大）

(B-3-5) 方言の声真似による音響的特徴の地域依存性に関する研究

鬼同 隆宏，皆川 翔太，松尾 行雄（東北学院大）

セッション A-4 (14:45 ~ 16:00) 座長：松尾 行雄（東北学院大）

(A-4-1) ネバー・ダイ・ネットワークへ向けたネットワーク管理技術に関する研究

久慈 渉，中村 直毅，小出 和秀，白鳥 則郎（東北大）

(A-4-2) 移動型ネットワークにおける障害管理方式の検討

福田 啓一，長尾 真宏，中村 直毅，小出 和秀，白鳥 則郎（東北大）

(A-4-3) エージェントシステムにおける Web 連携機構の提案と設計

岡野 光祐，前村 貴秀，笹井 一人，北形 元，木下 哲男（東北大）

(A-4-4) ネットワークの長期観測のための効率的なトライフィック情報格納方式

有馬 亮，笹井 一人，矢入 聰，北形 元，木下 哲男（東北大）

(A-4-5) Reliable Access Control Scheme based on Social Relationships and its Evaluation

George Serban RADESCU, Gen KITAGATA, Atsushi TAKEDA, Norio SHIRATORI (Tohoku Univ.)

セッション B-4 (14:45 ~ 16:00) 座長：湯瀬 裕昭（静岡県立大）

(B-4-3) 学生会常任委員長選挙支援システムの改良と評価

大友 由紀，田中 友香理，藤巻 美麻，渡辺 宏美，杉浦 茂樹（東北学院大）

(B-4-1) IPL 法を用いた KJ 法の性質の解明

清和 貴人，杉浦 茂樹（東北学院大）

(B-4-2) 東北学院大学教養学部の SNS (BANANA) の設計と実装

荒川 祐歌，広田 恒平，杉浦 茂樹（東北学院大）

(B-4-4) 高校の授業を対象とした自己評価システムの実装と評価

菅野 俊一，佐藤 秀一，高橋 渉，杉浦 茂樹（東北学院大）

(B-4-5) 研究支援のための Web 上のページを効果的に保存するシステムの提案

斎藤 和明，杉浦 茂樹（東北学院大）

参加者：120 名（学内 84 名，学外 36 名）

報告者：杉浦 茂樹（東北学院大学教養学部情報科学科）

#### 2.1.4 平成 20 年度第 6 回情報処理学会東北支部研究会の開催報告（記事通番 08-29）

日時：2009 年 3 月 9 日（月）09:00 ~ 17:00

場所：山形大学工学部（〒 992-8510 米沢市城南 4-3-16）

（4 号館 1 階，113（受付），112（A 会場），114（B 会場），115（C 会場））

アクセス：<http://www.yz.yamagata-u.ac.jp/access/>

発表時間：20 分（発表 15 分，質疑応答 5 分）

懇親会：17:30 より学生食堂にて開催（参加費無料）

発表プログラム（印は発表者）

A 会場セッション 1 (9:00 ~ 10:40) 座長：平中幸雄

A-1-1 DNA 塩基配列におけるパリンドロームの解析

石井まゆ，木ノ内誠（山形大）

A-1-2 ゲノム DNA における tRNA/rRNA 遺伝子配置の解析

菅原遙，木ノ内誠（山形大）

A-1-3 HE-AAC 符号化におけるステレオ方式が仮想 3 次元音声に与える影響

小林洋介，近藤和弘，中川清司（山形大）

A-1-4 線形予測と符号訂正を用いた音響パケット損失補償方式の検討

秋葉勇樹，近藤和弘，高野勝美，中川清司（山形大）

A-1-5 骨伝導と空気伝導音のヘッドホン提示空間音像定位精度および音声了解度の比較

柳生寛幸，近藤和弘，中川清司，高野勝美（山形大）

A 会場セッション 2 ( 10:50 ~ 12:30 ) 座長 : 横山晶一

A-2-1 話者適応モデルを用いた音声認識システムによる音声了解度推定方法の一検討

高野祐介 , 近藤和弘 , 中川清司 ( 山形大 )

A-2-2 実空間で競合音存在下頭部運動の有無が音声了解度に及ぼす影響

齋藤直 , 近藤和弘 , 中川清司 , 高野勝美 ( 山形大 )

A-2-3 能動騒音制御における 2 次経路変化の影響

山根悠 , 近藤和弘 , 中川清司 ( 山形大 )

A-2-4 スピーカ提示実音源とヘッドホン提示仮想音源の日本語音声了解度比較

千葉崇仁 , 近藤和弘 , 中川清司 ( 山形大 )

A-2-5 Y-phase 画像中の対称的特徴を用いる顔領域抽出

渡邊陽平 , 朱洪錦 , 古閑敏夫 ( 山形大 )

A 会場セッション 3 ( 13:10 ~ 14:50 ) 座長 : 小山明夫

A-3-1 非言語コミュニケーションにおける身振りの分節

菅野天平 , 安藤敏彦 ( 仙台電波高専 )

A-3-2 HCI に向けた生体信号測定環境の開発

菊池亮佑 , 池田隼人 , 安藤敏彦 ( 仙台電波高専 )

A-3-3 センサーとオントロジーを用いた高齢者見守り支援

鎌田涉 , 加藤靖 , 高橋薰 ( 仙台電波高専 )

A-3-4 個人・組織情報のモデル化とプライバシーの取扱い

佐藤加奈 , 安田尚史 , 加藤靖 , 高橋薰 ( 仙台電波高専 )

A-3-5 権限の違いを考慮した多重署名方式

矢内直人 , 千田栄幸 ( 一関工業高専 )

A 会場セッション 4 ( 15:00 ~ 17:00 ) 座長 : 北嶋龍雄

A-4-1 局所的な最適解を回避する最適勾配法ブロックマッチング

日下高作 , 加瀬澤正 ( 日本大 )

A-4-2 閉路がない連結グラフを構成する複数特徴点の追跡手法

北畠寛晃 ( 日本大 )

A-4-3 時系列フィルタを用いた事象関連電位成分の推定

丹野真奈美 , 深見忠典 , 湯浅哲也 ( 山形大 )

A-4-4 MRI 画像における空間歪みの装置間・サイト間較差の補正 - 非剛体幾何学変換アルゴリズムの検討 -

北牧拓也 ( 山形大 ) , 舞草伯秀 , 山下典生 , 佐藤典子 ( 国立精神神経センター ) , 岩坪威 ( 東京大 ) , 深見忠典 , 湯浅哲也 ( 山形大 )

A-4-5 話題に着目した異種電子ドキュメントのクラスタリング手法の提案

佐藤勝 ( 福島大 ) , 白井宏和 ( 東京学芸大 ) , 神長裕明 ( 福島大 ) , 宮寺庸造 ( 東京学芸大 ) , 中村勝一 ( 福島大 )

A-4-6 電子メール中の議論過程抽出手法とその基礎的検証

中山祐貴 ( 福島大 ) , 宮寺庸造 , 横山節雄 ( 東京学芸大 ) , 中村勝一 ( 福島大 )

B 会場セッション 1 ( 9:00 ~ 10:40 ) 座長 : 湯浅哲也

B-1-1 主題・焦点の抽出・補完システム

阿部聰太 , 横山晶一 ( 山形大 )

B-1-2 係り受け修正を扱うタグ付きコーパスシステム

小関尚人 , 横山晶一 ( 山形大 )

B-1-3 格フレームを用いた特許文の訳し分け

奥山真澄 , 横山晶一 ( 山形大 )

B-1-4 web テキストを利用した言語モデルの検討

藤森博子 , 加藤正治 , 小坂哲夫 ( 山形大 ) , 好田正紀 ( 山形大 ・ 名誉 )

B-1-5 システム統合による大語彙連続音声認識の性能改善の検討

奥山洋平，加藤正治，小坂哲夫（山形大），好田正紀（山形大・名誉）

B会場セッション2（10:50～12:10）座長：木ノ内誠

B-2-1 識別学習を用いた大語彙連続音声認識の検討

関東純平，加藤正治，小坂哲夫（山形大）

B-2-2 離散混合分布HMMの識別学習の検討

佐藤元宣，加藤正治，小坂哲夫（山形大）

B-2-3 話し言葉音声認識における話者適応の性能改善

久住大，加藤正治，小坂哲夫（山形大）

B-2-4 話者ベクトルを用いた話者インデキシングにおけるアンカーモデルの検討

安部和弥，加藤正治，小坂哲夫（山形大）

B-2-5 口コミ型情報情報推薦システムのシミュレーションによる検討

保科一明，吉津翔太，武田利浩，平中幸雄（山形大）

B会場セッション3（13:10～14:50）座長：柳田裕隆

B-3-1 特異な突発波 波 Paroxysmal Irregular Theta Status，PITS の Chirp 信号型 Template による検出法について

四村浩揮，田村和弘（東京電機大），町田和明（日本大），中村正明，石川史人（報徳会 宇都宮病院），深見忠典（山形大），島田尊正（東京電機大），原田元（脳波計量解析研究所）石川文之進（日本大），斎藤陽一（脳波計量解析研究所）

B-3-2 基本パーセプトロンの電子回路による試作

渡辺雄二，後藤昂平（山形県産技短），北嶋龍雄（山形大）

B-3-3 発達期の活動電位波形の変化がシナプス可塑性に及ぼす影響について

阿部亮太，久保田繁，北嶋龍雄（山形大）

B-3-4 発達に伴う神経発火パターンの変化に関する数値計算モデル

松原貴行，久保田繁，北嶋龍雄（山形大）

B-3-5 背景画像呈示が情動へ与える影響の脳活動による検証

大黒浩之，小野秀斗，島田尊正（東京電機大），斎藤陽一（脳波計量解析研究所）

B会場セッション4（15:00～17:00）座長：小坂哲夫

B-4-1 人が旅に求める要素に注目した東北地方のドライブ旅行ルート生成

津谷篤（山形大）

B-4-2 本の配列法における個人差の再現

阿部安洋，津谷篤，田中敦（山形大）

B-4-3 三国志の人物ネットワークの変化

小林文理，田中敦（山形大）

B-4-4 SNS コミュニティから見たアーティストネットワークの分類

藤江恭平，三鍋洋樹，田中敦（山形大）

B-4-5 バスケットボール3Dシュート情報システムの開発

庄司勝哉，高橋達，佐藤清彦，佐藤貴之，佐々木万丈，佐藤公男（仙台電波高専）

B-4-6 バスケットボールコーチング支援機能の開発

田部弘晃，渡辺元，佐藤清彦，佐藤貴之，佐々木万丈，佐藤公男（仙台電波高専）

C会場セッション1（9:00～10:40）座長：古閑敏夫

C-1-1 OpenCVを利用したホログラフィック再生像への照明操作の検討

高橋岳之，下馬場朋祿（山形大）

C-1-2 ディスプレイ出力を持つホログラフィ専用計算機の試作

長橋亮一，下馬場朋祿（山形大），市橋保之（千葉大），白木厚司（木更津高専），中山弘敬，増田信之，伊藤智義（千葉大）

C-1-3 デジタルホログラフィの位相アンラッピングに関する検討

志田耕太郎, 下馬場朋祿(山形大)

C-1-4 3次元拡散体を用いた電子ホログラフィの検討

佐野麻理恵, 下馬場朋祿(山形大), 市橋保之(千葉大), 白木厚司(木更津高専), 増田信之, 伊藤智義(千葉大)

C-1-5 波面記録法による計算機合成ホログラムの高速生成手法の検討

山崎宏樹, 下馬場朋祿(山形大)

C会場セッション2 (10:50~12:10) 座長: 深見忠典

C-2-1 ホログラフィック3次元再生像の陰面・陰影処理

浦山厚, 下馬場朋祿(山形大)

C-2-2 GPUクラスタを用いた回折計算の高速並列計算システム

佐々木昇平, 下馬場朋祿(山形大), 市橋保之(千葉大), 白木厚司(木更津高専), 中山弘敬(千葉大), 杉江崇繁(東京工科大), 高田直樹(湘北短大), 増田信之, 伊藤智義(千葉大)

C-2-3 複数視点・任意分解能デジタルホログラフィック顕微鏡の開発

佐藤芳邦, 下馬場朋祿, 茅原博信(山形大), 伊藤智義(千葉大)

C-2-4 誤差拡散法によるカラー電子ホログラフィの高速計算の検討

中島翼, 下馬場朋祿(山形大), 市橋保之(千葉大), 白木厚司(木更津高専), 中山弘敬, 増田信之, 伊藤智義(千葉大)

C-2-5 ループアドレスレジスタを用いた命令キヤッシュ機構

田宮邦昭, 多田十兵衛, 後藤源助(山形大)

C会場セッション3 (13:10~14:50) 座長: 近藤和弘

C-3-1 専用計算機と液晶ディスプレイによる一体型リアルタイム電子ホログラフィシステム

市橋保之, 柚植宗範, 中山弘敬, 増田信之, 伊藤智義(千葉大), 下馬場朋祿(山形大)

C-3-2 GPUによる計算機合成ホログラムの高速化

丹羽雅史, 岡田直久, 荒井大輔, 増田信之, 伊藤智義(千葉大), 白木厚司(木更津高専), 高田直樹(湘北短大), 下馬場朋祿(山形大)

C-3-3 ホログラフィを用いた三次元流速計測専用計算システムの研究

日向祐介, 田中慎治郎, 市橋保之, 増田信之, 伊藤智義(千葉大)

C-3-4 FDTD法専用計算機の研究

宮兆, 増田信之, 伊藤智義(千葉大), 高田直樹(湘北短大)

C-3-5 Cellプロセッサを用いた輪郭抽出処理の高速化

中村哲平, 阿部俊秀, 荒井大輔, 増田信之, 伊藤智義(千葉大)

C会場セッション4 (15:00~16:40) 座長: 下馬場朋祿

C-4-1 Cellプロセッサを用いたDynamic Programming法の高速化

荒井大輔, 中村哲平, 上原寛樹, 増田信之, 伊藤智義(千葉大)

C-4-2 Accurate Phase-Added Stereogramにもとづく計算機合成ホログラムの高速アルゴリズム

木脇太一, 市橋保之, 増田信之, 伊藤智義(千葉大)

C-4-3 MANET用負荷削減型マルチキャストルーティングプロトコル

野俣政善(山形大), 荒井順平(山形県産技短), 小山明夫(山形大)

C-4-4 アドホックネットワーク用可視化ツールMANET Viewerの設計と実装

鎌倉賢勇, 小山明夫(山形大)

C-4-5 Implementation of Ubiquitous Health Monitoring System

山崎晃, 小山明夫(山形大), 荒井順平(山形県産技短), バロリ・レオナルド(福岡工大)

参加者: 87名

報告者: 後藤 源助(山形大学大学院理工学研究科)

## 2.2 研究講演会の開催報告

### 2.2.1 第 340 回研究講演会の開催報告（記事通番 08-30）

日時：2009 年 2 月 20 日（金）11:00 ~ 12:30

場所：東北大学工学部 電気情報系 3 号館 大セミナールーム（2 階）

講師：Professor Pin-Han Ho (University of Waterloo, Canada)

演題：A Framework of Coded Video Multicast: Architecture, Implementation and Performance Optimization

講演報告：リアルタイムマルチメディアサービスのための符号化映像マルチキャストの最新研究について，その要素技術から実装技術まで，幅広い分かりやすい講演であった。1 時間の講演の後で，約 30 分にわたる活発な質疑が行われ，研究アイデアの交換などを含む有意義なものであった。

参加者：17 名

報告者：東北大学大学院情報科学研究科 姜 晓鴻

## 3 東北支部カレンダー

デジタル支部だより発行予定

- 第 223 号（2009 年 6 月末日）