

# 情報処理学会東北支部だより 第190号

発行責任者 阿曾 弘具 (支部長)  
事務局 瀧本 英二 (庶務幹事)

〒980-8579 仙台市青葉区荒巻字青葉05  
東北大学大学院情報科学研究科  
Tel: 022-217-7148  
Fax: 022-263-9414  
e-mail: t2@ecei.tohoku.ac.jp

## 1 情報処理学会東北支部記事

### 1.1 平成13年度東北支部総会のご案内 (記事通番00-18)

#### 総会

日時：平成13年5月9日(水)13:00~14:00

会場：東北大学工学部電気情報系451・453室

(住所) 〒980-8579 仙台市青葉区荒巻字青葉05

(地図) 会場の地図は以下のURLアドレスをご参照ください：

<http://www.eng.tohoku.ac.jp/eng/citymap.html>

<http://www.eng.tohoku.ac.jp/eng/haichi.html>

#### 議題(案)

1. 平成12年度東北支部活動報告
2. 平成12年度収支決算報告
3. 平成12年度会計監査報告
4. 平成12年度学生奨励賞・支部奨励賞の選考結果
5. 平成13年度役員改選結果
6. 平成13年度事業計画案および予算案
7. 支部奨励賞の贈呈
8. その他

#### 特別講演会

日時：平成13年5月9日(水)14:40~16:10

場所：東北大学工学部 電気・情報系101大講義室

演題：「暗号と情報セキュリティ」

講師：岡本 龍明 氏

(NTT 情報流通プラットフォーム研究所・フェロー)

## 懇親会

日時：平成 13 年 5 月 9 日 (水) 18:00 ~ 20:00

場所：三十三間堂 (仙台第 2 ワシントンホテル 1 F)

(住所) 仙台市青葉区大町 2 - 3 - 1

TEL: (022)222-2111 (代)

会費：3,000 円 (予定) (懇親会々場にて集金します)

総会および懇親会への出欠有無は遅くとも 4 月 23 日 (月) まで 東北支部庶務幹事・瀧本宛ご連絡をお願い致します。

## 1.2 平成 13 年度 電気関係学会東北支部連合大会のご案内 (記事通番 00-19)

期日：平成 13 年 8 月 21 日 (火), 22 日 (水)

会場：秋田県立大学 (本荘キャンパス)

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

幹事学会：情報処理学会東北支部

問合せ先：電気関係学会東北支部連合事務局 尾形敬子

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

または,

情報処理学会東北支部庶務幹事 瀧本英二

E-mail: t2@ecei.tohoku.ac.jp

備考：詳しくは次の URL を参照して下さい。

<http://www.ecei.tohoku.ac.jp/tsjc/>

## 1.3 東北大学電気情報系主催 21 世紀企画シンポジウム (本支部協賛) のご案内 (記事通番 00-20)

日時：2001 年 5 月 11 日 (金) 10:00 ~ 16:20

場所：斎藤報恩会館 B1 階大ホール

(ホテル仙台プラザの右隣。仙台市青葉区本町 2-20-2 TEL:022-262-5506)

入場無料。どなたも参加頂けます。

主催：東北大学大学院電気・情報系 および 東北大学電気通信研究所

共催：財団法人 電気通信工学振興会

協賛：電気学会東北支部，電子情報通信学会東北支部，  
映像情報メディア学会東北支部，情報処理学会東北支部，  
日本音響学会東北支部，IEEE Sendai Section (仙台支部)，みやぎ工業会  
問合せ先：〒980-8579 仙台市青葉区荒巻字青葉05  
東北大学大学院 電気・情報系事務室 気付「21世紀企画シンポジウム係」  
Tel: 022-217-7182 ,Fax: 022-217-7203 ,E-mail: office@ecei.tohoku.ac.jp  
備考：詳しくは次のURLを参照して下さい。  
<http://www.ecei.tohoku.ac.jp/21csymposium/>

#### 1.4 平成12年度「支部奨励賞」受賞者 (記事通番 00-21)

平成13年2月19日開催の支部奨励賞選定委員会にて，以下のとおり決定した。

受賞者：曾根 路子

会津大学 コンピュータ理工学部研究科

題 目：「美的視点から見た文字形の研究」

受賞者：矢島 邦明

仙台電波高専 電子制御工学科

題 目：「局所再構成による断面画像化の検討」

受賞者：伊藤 康一

東北大学大学院情報科学研究科

題 目：「指紋画像強調のための非線形デジタルフィルタ反応拡散システムの設計」

受賞者：望月 孝祥

東北大学大学院情報科学研究科

題 目：「複数電源電圧を用いた2線式電流モード多値集積回路に基づくパイプライン積和演算器」

受賞者：中山 英久

東北大学大学院情報科学研究科

題 目：「郵便宛名認識における地名部分推定の一手法」

#### 1.5 平成12年度「学生奨励賞」受賞者 (記事通番 00-22)

以下の者を平成12年度学生奨励賞受賞者とする。

受賞者一覧：

新居 真吏

弘前大学理工学部電子情報システム工学科

渡部 洋子

山形大学工学部電子情報工学科

守光 宏之  
東北大学工学部情報工学科  
大山 勝徳  
日本大学工学部情報工学科  
白澤 洋一  
秋田大学工学資源学部情報工学科  
中野 誠士  
岩手大学工学部情報システム工学科

## 2 研究会のご案内

### 2.1 研究会（平成12年度第3回）開催報告（記事通番00-23）

日時：平成13年2月22日（木）10：30～16：30

場所：弘前大学理工学部1号館4階第8講義室

プログラム（発表：15分、質疑応答：5分）

[セッション1] 10：30～12：10 座長：清水俊夫（弘前大学）

（1）局所非線形参照による複雑なデータの判別分析

宮野尚哉（弘前大学）、筒井孝子（国立公衆衛生院）、関庸一（群馬大学）、  
谷口仁志（千早ティール・スリー）

（2）NOAA 衛星画像の夜間の幾何補正アルゴリズムの開発

及川 康之、丹波 澄雄、吉岡 良雄（弘前大学）

（3）カラー画像への可変表示型電子透かし

山ノ内 一誠、水田 智史、成田 明子、吉岡 良雄（弘前大学）

（4）IP ネットワークを介した遠隔制御可能な空中写真撮影システム

阪本邦夫、猿田和樹、武田和時（秋田県立大）

（5）遺伝的アルゴリズムによるタンパクの分類と機能予測

千葉慎二（仙台電波高専）、菅原 研（電気通信大学）、渡辺俊典（電気通信大  
学）

< 休憩 60分 >

[セッション2] 13：10～14：50 座長：吉岡良雄（弘前大学）

（6）並行計算 F に基づく移動電話通信システムの仕様記述

鎌田貴光、安藤敏彦（仙台電波高専）

（7）コンピュータネットワークにおけるアプリケーションに応じた最適経路選  
択について

- 今野孝明、安藤敏彦（仙台電波高専）
- （ 8 ）並行計算 Fにおける図的制約について  
安藤敏彦、高橋薫、加藤靖（仙台電波高専）、白鳥則郎（東北大学電気通信研究所）
- （ 9 ）画像信号特性を利用した MRI-T1 強調画像からの脳領域抽出法の提案  
三浦直樹（弘前大学）、志田和人（通信・放送機構）、川島隆太、川添良幸、福田寛（東北大学）、清水俊夫（弘前大学）
- （ 10 ）単純組み合わせ法と遺伝的アルゴリズムによるアミノ酸配列マルチプルアライメント  
花田健一、清水俊夫（弘前大学）

< 休憩 20分 >

- [セッション3] 15:10 ~ 16:30 座長： 安藤敏彦（仙台電波高専）
- （ 11 ）LSCによるペアワイズアライメント並列処理に関する研究  
菊地信明、吉岡良雄、清水俊夫（弘前大学）
- （ 12 ）実験情報つき膜貫通トポロジーデータを用いたトポロジー予測法の性能評価  
統合化による予測性能の大幅向上を目指して  
池田 修己、新居 真吏、清水 俊夫（弘前大学）
- （ 13 ）スプライシングパターンにおける位置間相関の解析  
工藤優美、清水俊夫（弘前大学）
- （ 14 ）トポロジーパターンによる膜貫通タンパク質の機能分類  
杉山佳明、Natalia Poluliakh、清水俊夫（弘前大学）

参加者： 30名

報告者： 種田 晃人

〒036-8561 青森県弘前市文京町3番地弘前大学理工学部

電子情報システム工学科 認知情報システム学講座

TEL/Fax: 0172-39-3662

E-Mail:taneda@si.hirosaki-u.ac.jp

## 2.2 研究会（平成12年度第4回）開催報告（記事通番00-24）

日時：平成13年3月8日（木）9:30～17:08

場所：山形大学工学部（7-320（旧I教）、7-401（旧E教））

〒992-8510 米沢市城南4-3-16

プログラム

午前の部 (9:30 ~ 11:58)

E 1 . ゲノム解析 (401) (座長：北嶋龍雄) (9:30 ~ 10:38)

- 1 . ゲノム DNA 塩基配列からの未知の tDNA の検出  
木ノ内誠, 金谷重彦, 工藤 喜弘 (山形大学)
- 2 . ヒト mDNA 塩基配列の in silico 分析による新しいイントロン型の発見  
木ノ内誠, 坂井孝光, 金谷重彦, 工藤 喜弘 (山形大学)
- 3 . ポストゲノム解析：二アミノ酸配列にもとづいた蛋白質アーキテクチャ  
氏家義史, 金谷重彦, 木ノ内誠, 工藤 喜弘 (山形大学)
- 4 . ゲノムのフラクタル性  
福島敦史, 金谷重彦, 木ノ内誠, 工藤 喜弘 (山形大学)

I 1 . ネットワーク (320) (座長：田中敦) (9:30 ~ 10:38)

- 5 . メモリベースで動作する OS  
伊藤誠, 武田利浩, 平中幸雄 (山形大学)
- 6 . マルチメディアユーザインタフェース  
小畑貴史, 武田利浩, 平中幸雄 (山形大学)
- 7 . UDF 通信網の研究  
山下裕, 武田利浩, 平中幸雄 (山形大学)
- 8 . ブリッジネットワーク上でのマルチキャストの実現  
門田明彦, 武田利浩, 平中幸雄 (山形大学)

E 2 . 生体情報 (401) (座長：大槻恭士) (10:50 ~ 11:58)

- 9 . コロニー増殖過程逐次計測による混釈法での生菌数高速自動計数法  
- CCD 投影型顕微鏡を用いた方法 -  
○竹茂 求, 那須潜思, 佐々木正明, 鹿股昭雄, 高田稔 (仙台電波工専)
- 10 . 遺伝子分類への自己組織化法の適用  
金谷重彦, 阿部貴志, 木ノ内誠, 工藤 喜弘 (山形大学)
- 11 . 環境物質検出の指標としての魚類の適性  
金谷重彦, 今田隼人, 木ノ内誠, 工藤 喜弘 (山形大学)
- 12 . コドン使用を決定する因子  
金谷重彦, 大平賢, 木ノ内誠, 工藤 喜弘 (山形大学)

I 2 . 音声認識, 自然言語 (320) (大友照彦) (10:50 ~ 11:58)

- 13 . 自然発話文の大語彙連続音声認識  
齋院俊典, 加藤正治, 伊藤彰則, 好田正紀 (山形大学)
- 14 . HM-Net 音響モデルを用いる話者照合  
田嶋昇, 加藤正治, 伊藤彰則, 好田正紀 (山形大学)

15. 確率文脈自由文法に基づく言語モデル  
竹内亜未, 加藤正治, 伊藤彰則, 好田正紀 (山形大学)
16. 敬語表現変換システムの試み  
大野 満, 横山晶一, 西原典孝 (山形大学)

午後の部 (13:10 ~ 17:08)

- E 3 . 計測 (401) (座長: 平中幸雄) (13:10 ~ 14:18)
17. モジュール型計測機器のためのインターフェース  
- 伝送回路および制御用ソフトウェア -  
八巻 聡, 工平 貴洋, 内田 久雄, 西岡 栄治, 田村 安孝 (山形大学)
18. モジュール型計測機器のためのインターフェース  
- FPGA による回路の設計と実装 -  
内田 久雄, 工平 貴洋, 八巻 聡, 西岡 栄治, 田村 安孝 (山形大学)
19. クロスパワー法による音源位置推定  
打越 聡 (茨城大学), 東 貞男 (東北文化学園大学)
20. 配列マイクロホンシステムによる音源推定 打越 聡 (茨城大学), 東 貞男 (東北文化学園大学)

- I 3 . 回路設計, CG (320) (座長: 本谷秀隆) (13:10 ~ 14:18)
21. 進化論的手法によるデジタル回路設計ツールの開発  
金子いずみ, 千葉慎二 (仙台電波高専)
22. CGのための岩場形状の自動生成法  
伊藤 智也, 藤本 忠博, 村岡 一信, 千葉 則茂 (岩手大学)
23. 変形可能な3Dテクスチャ法  
藤原 俊朗, 藤本 忠博, 村岡 一信, 千葉 則茂 (岩手大学)
24. CGのための鳥の飛翔モデル  
宿野部 大助, 藤本 忠博, 村岡 一信, 千葉 則茂 (岩手大学)

- E 4 . 人工知能, シミュレーション (401) (座長: 好田正紀) (14:40 ~ 15:48)
25. ニューラルネットを用いた手書き住所認識システム  
佐藤 剛, 大槻 恭士, 大友 照彦 (山形大学)
26. 連続型HMMを用いた音声認識におけるセグメント単位入力の構成法に関する検討  
阿部 雄之, 大槻 恭士, 大友 照彦 (山形大学)
27. ニューロモジュレーションによる連想記憶機能  
北嶋龍雄 (山形大学) 岡田泰典 (山形大学) 原 健一 (石巻専修大学)
28. 神経細胞モデルにおける前 - 後シナプス活性によるCa<sup>2+</sup>動特性  
北嶋龍雄 (山形大学) 遠藤卓史 (山形大学)

I 4 . モデル , モバイルシステム (320) ( 座長 : 伊藤彰則 )( 14:40 ~ 15:48 )

29 . ネットワークを利用した並列処理による気体乱流計算の高速化

蛭田浩光 , 高山文雄 , 川合英俊 ( いわき明星大学 )

30 . 地理情報共有における VRML 向き地形モデルの効率化

渡辺勝寿 , 川合英俊 ( いわき明星大学 )

31 . 有限状態モデルに基づいたモバイルシステムの仕様化手法

佐藤俊之 , 高橋薫 ( 仙台電波工専 )

32 . モバイルシステムの仕様ジェネレータの設計と実現

小野悟 , 渡邊翼 , 高橋薫 ( 仙台電波工専 )

E 5 . 画像処理 (401) ( 座長 : 田村安孝 )( 16:00 ~ 17:08 )

33 . 複数の投影画像を用いた 3 次元テクスチャ・レンダリングの高速化

小笠原祐治 ( 岩手産業短大 ) , 村岡一信 , 千葉則茂 ( 岩手大学 )

34 . グラフィックスハードウェアを用いたボロノイ図の高速描画

山本修身 ( 青森大学 )

35 . 空間充填曲線法の簡略化とその改良

津谷篤 , 田中敦 , 平中幸雄 ( 山形大学 )

36 . 局所 Log-Polar 対称性を利用した固視微動型画像特徴抽出

本谷秀堅 ( 山形大学 ) , 柴田潤 , 来海暁 , 安藤繁 ( 東京大学 )

I 5 . マルチメディア , ゲーム (320) ( 座長 : 横山晶一 )( 16:00 ~ 17:08 )

37 . Windows 環境での生け花エディタの開発について

佐々木裕介 , 矢島 邦昭 , 海野 啓明 ( 仙台電波工専 )

38 . 特異値分解を用いた断面像の再構成について

矢島 邦昭 , 鈴木昌義 ( 仙台電波工専 ) , 田山 典男 ( 岩手大学 )

39 . マルチメディアコンテンツの作成に関して

矢島邦昭 , 菅原大輔 ( 仙台電波工専 )

40 . コンピュータ将棋における分散処理システムの実装

千葉慶人 , 佐藤貴之 , 加藤靖 ( 仙台電波高専 )

参加者 : 59 名

懇親会 : 17 : 30 より学内のゲストハウス YU で開催 ( 参加者 32 名 )

報告者 : 横山 晶一

〒 992-8510 山形県米沢市城南 4 丁目 3 - 16

山形大学工学部情報科学科

E-Mail: yokoyama@emtsun.yz.yamagata-u.ac.jp

Tel: 0238-26-3336, Fax: 0238-26-3299 ( 情報科学科 横山晶一あて )