情報処理学会東北支部だより
第１９４号

発行責任者 阿曽 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１４年度 東北支部総会のご案内 (記事通番 01-20)

- 総会

日時：平成 14 年 5 月 15 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１３年度東北支部活動報告
２．平成１３年度収支決算報告
３．平成１３年度会計監査報告
４．平成１３年度学生奨励賞・支部奨励賞の選考結果
５．平成１４年度役員改選結果
６．平成１４年度事業計画案および予算案
７．東北支部設立３０周年記念事業について
８．支部奨励賞の贈呈
９．その他

- 特別講演会 (第 294 回研究講演会)

日時：平成 14 年 5 月 15 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：「情報化社会と宇宙」
講師：門脇 隆

（三菱電機（株）電子システム事業本部・将来衛星システム推進室・室長）

講演要旨：

宇宙は，衛星放送，カーナビ，天気予報等に見られるように陸，海，空に次ぐ「第４のインフラ」として，国民生活に定着しつつある．

また，近年，IT 革命によって，情報通信を中心に，世界的に宇宙利用の裾野が急速に広がってきている．世界の宇宙産業の市場規模は，９８年に１０．５兆円であったが，２０１０年には約４倍の４０．２兆円に拡大すると見込まれ，情報通信社会の一翼を担う分野として期待されている．

このような将来性のある宇宙市場を獲得するため，欧米ではすでに，官民一体となって宇宙の産業化・商業化に取り組んでいる．

わが国においても，宇宙は国民の安全や生活の質的向上，情報化社会の進展に大きく貢献しており，今後，その重要性は一層高まると考えられ，わが国としても産官学一体となって宇宙開発・利用を進めなければならない．

産業界からは，一昨年，「経団連宇宙政策ビジョン / わが国宇宙開発・利用体制の改革と宇宙利用フロンティアの拡大」と題する提言をまとめた．

この中では，今後１５年間の中長期的な期間の中で，わが国宇宙開発・利用が達成すべき目標，宇宙政策・体制や実施機関のあり方，宇宙産業の将来像，宇宙インフラ整備および研究開発重点項目について考え方を示した．IT を始めとして，宇宙が国民の社会的・経済的要請に応える社会インフラとして貢献できる日はすぐそこに来ており，わが国の宇宙産業は，「宇宙の産業化」を通じて「宇宙インフラ」の整備を下支えしていかなくてはならない．

● 懇親会

日時：平成 14 年 5 月 15 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１Ｆ）
（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 5 月 2 日（木）まで 東北支部庶務幹事までご連絡をお願い致します．

問合せ先：
東北大学大学院情報科学研究科
瀧本英二
TEL: 022-217-7148
FAX: 022-263-9414
E-Mail:t2@ecei.tohoku.ac.jp

1.2　平成１４年度 電気関係学会東北支部連合大会のご案内 (記事通番 01-21)

期日： 平成 14 年 8 月 27 日 (火)，28 日 (水)
27 日 (火) 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，
夜：懇親会
28 日 (水) 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： 山形大学工学部キャンパス
(〒 992-8510　山形県米沢市城南 4-3-16 米沢駅からバスで約 15 分，
タクシーで約 10 分)

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)

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 を各講演室に準備します．

新設 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：日本語又は英語
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．今大会からは，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「申し込み要項」をご覧ください（5 月 15 日から投稿を受付します．）
（ただし，やむを得ない理由で従来通りの申込方法を希望する場合，「講演申込書」（文字化けする方は SJIS 版をお試し下さい）をダウンロードし，必要事項を記入して印刷し，講演原稿 3 部を同封して連合事務局に送付して下さい．また，講演申込書の内容を平文の電子メールでも送付して下さい．(講演者名や講演題目の誤入力を無くすためです．是非ご協力ください) .)

2．プログラムについて 7 月 15 日からプログラム（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．これにより，今年からプログラムの送付を行いません．表彰について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 3,500 円とします（論文集代，別刷 50 部代を含みます）．

申込・原稿締切日：6 月 14 日（金）必着厳守（申込と原稿を同時締切とします）．

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：
期日：8 月 27 日（火）16:00 ~ 17:30
場所：伝国の杜（〒 992-0052 山形県米沢市丸の内一丁目 2 番 1 号）
講師：遠藤　剛　教授　(山形大学工学部長)
演題：「21 世紀における科学技術の若人への期待」
聴講費無料，事前申し込み不要

懇親会：
期日：8 月 27 日（火）18:00 ~ 20:00
場所：東京第一ホテル米沢（〒 992-0045　山形県米沢市中央 1- 13- 3）
会費：一般：5,000 円，学生：3,000 円（予定）
申し込みは当日大会会場で受け付けます．

申込・問合せ先：
〒980-8579　仙台市青葉区荒巻字青葉05
東北大学工学部電気情報系内
電気関係学会東北支部連合事務局
TEL/FAX:(022) 217-7187
E-Mail: rengojimu@ecei.tohoku.ac.jp

1.3　平成１３年度「支部奨励賞」受賞者 (記事通番 01-22)

平成１４年２月２６日開催の支部奨励賞選定委員会において，以下のとおり決定した．

受賞者：佐藤　恵
　　聖霊女子短期大学
題　目：「NDBS で構築した小規模図書館情報システム」

受賞者：宮沢　圭介
　　岩手大学大学院工学研究科
題　目：「降雨景観のビジュアルシミュレーション」

受賞者：夏井　雅典
　　東北大学大学院情報科学研究科
題　目：「並列 EGG システムに基づく多値算術演算回路の合成」

受賞者：津田　真人
　　仙台電波工業高等専門学校
題　目：「実時間誤り検出機構を有する高信頼 FPGA の設計」

受賞者：菊地　由紀子
　　聖霊女子短期大学
題　目：「情報弱者のためのジョブ自動切替システム」

1.4　平成１３年度「学生奨励賞」受賞者 (記事通番 01-23)

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：
　　菅原 広樹（東北工業大学通信工学科）
　　東海林 孝明（秋田大学工学資源学部情報工学科）

内山 勇一（東北大学工学部情報工学科）
蒲野 浩也（山形大学工学部電子情報工学科）
倉田 圭吾
（会津大学コンピュータ理工学部コンピュータハードウェア学科）
長谷川 和男（日本大学工学部情報工学科）
井上 泰仁（弘前大学理工学部電子情報システム工学科）
奥山 竜平（鶴岡工業高等専門学校制御情報工学科）

2　研究会のご案内

2.1　研究会（平成１３年度第４回）開催報告 (記事通番 01-24)

日時： 平成１４年2月２１日（木）１０：３０~１６：４０
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]　１０：３０~１２：００　　座長：　清水俊夫（弘前大学）
・水槽内のチェレンコフ光分布によるμ 粒子と電子の弁別
○ 小西 栄一 (弘前大学)
・光子計数のための微弱光画像処理
○ 高橋 信介 (弘前大学)
・日本語母音の聴覚心理的“自然さ”に対する音声カオス成分の影響
○ 生内 洋平 (弘前大学)、宮野 尚哉 (弘前大学)、徳田 功 (室蘭工業大学)、合原 一幸 (東京大学大学院、CREST)
・膜貫通トポロジーデータベースの構築及びコンセンサス膜貫通トポロジー予測システム
○ 池田 修己 (岩手大学)、奥野 智旦 (岩手大学)、清水 俊夫 (弘前大学)
・Methods for Detecting the Presence of Signal Peptide in Transmembrane and Globular Proteins
○ Demelo M. Lao and Toshio Shimizu (Hirosaki University
・部分配列比較によるＴＭタンパク質ゲノムスケール解析
○ 野登 圭介、新居 真吏、清水 俊夫 (弘前大学)

＜　休憩　６０分　＞

[セッション２]　１３：００~１４：４０　　座長：種田晃人（弘前大学）
・Binary Topology Pattern による膜貫通タンパク質機能の同定

○ 杉山 佳明、清水 俊夫 (弘前大学)
・Binary Topology Pattern による GPCR 遺伝子の網羅的発見
○ 井上 泰仁、杉山 佳明、清水 俊夫 (弘前大学)
・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
○ 横山 勉、種田 晃人、清水 俊夫 (弘前大学)
・機能分散制御システムの構築
○ 佐々木 孝仁、一條 健司、成田 明子、水田 智史、吉岡 良雄 (弘前大学)
・自己増殖型モデルのシミュレーション専用 LSC の性能評価
○ 成田 明子、水田 智史、吉岡 良雄 (弘前大学)

< 休憩 ２０分 >

[セッション３] １５：１０~１６：３０ 座長：成田明子 (弘前大学)
・フォトニック結晶を用いた量子計算のための多機能光学素子
○ 二瓶 裕之 (青森能開短大)、岡本 淳 (北海道大学)
・フォトニック結晶を用いた量子情報の符号化と検出
○ 渡邉 正純、二瓶 裕之 (青森能開短大)
・球面調和関数展開を用いた MRI3 次元脳画像特徴量解析
○ 箱田 直子、三浦 直樹、清水 俊夫 (弘前大学)
・スプライシングパターンの塩基出現の位置間相関
○ 工藤 優美、清水 俊夫 (弘前大学)
・DNA 配列における繰り返しパターン検出のための可視化手法
○ 種田 晃人、清水 俊夫 (弘前大学)

参加者： ２６名
懇親会：17:30 より西弘前「こんな村」で開催 (参加者 12 名)
報告者： 清水 俊夫
〒 036-8561 青森県弘前市文京町 3 丁目
弘前大学理工学部電子情報システム工学科
TEL/Fax: 0172-39-3638
E-Mail:slsimi@si.hirosaki-u.ac.jp

2.2 研究会 (平成１３年度第５回) 開催報告 (記事通番 01-25)

日時： 平成１４年３月１５日 (金) 9:30 ~ 16:38
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

午前前半 (9:30 ~ 10:38) (座長：西原典孝)
・IPv6 アドレスマッピングによる統合音声通信網
○ 伊藤 太郎、武田利浩、平中幸雄 (山形大学)
・USBoverIP の研究
○ 佐藤修紀、武田利浩、平中幸雄 (山形大学)
・ワイヤレスネットワークにおける帯域制御
○ 金澤 裕毅、武田利浩、平中幸雄 (山形大学)
・インターネットを利用したリモートアンサンブル
○ 津田陽、武田利浩、平中幸雄 (山形大学)

午前後半 (10:45 ~ 11:48) (座長：横山晶一)
・quinphone 音響モデルの作成
○ 笹原陽介、加藤正治、伊藤彰則、好田正紀 (山形大学)
・BIC による分布混合数の削減
○ 結城智文、加藤正治、伊藤彰則、好田正紀 (山形大学)
・単語クラスタリングによるクラス言語モデル
○ 計良奈奈、加藤正治、伊藤彰則、好田正紀 (山形大学)
・WWW から収集したテキストによる言語モデルの作成
○ 工藤貴一、加藤正治、伊藤彰則、好田正紀 (山形大学)

午後 1 (13:00 ~ 14:08) (座長：好田正紀)
・話題の推移に着目した談話構造解析システム
○ 沼野元伸、西原典孝、横山晶一 (山形大学)
・爆発火炎の粒子ベースビジュアルシミュレーション法
○ 竹下大樹，那須川徳博，藤本忠博，村岡一信，千葉則茂 (岩手大学)
・木材経年変化のビジュアルシミュレーション法
○ 尹新，藤本忠博，村岡一信，千葉則茂 (岩手大学)
・C G による生け花シミュレータの開発
○ 高橋尚之，海野啓明，矢島邦昭 (仙台電波高専)

午後 2 (14:20 ~ 15:11) (座長：北嶋龍雄)
・オプティカルフローと HMM を用いた駅名発話画像認識の検討
○ 大槻恭士、梅木真幸、大友照彦 (山形大学)
・2 台のカメラを用いた簡便な運動の 3 次元取り込み
○ 福富大介、赤塚孝雄、冨樫時子、伊藤拓海 (山形大学)
・ラフに撮影された画像列からの任意の多視点画像の再構成
○ 川戸温志、赤塚孝雄 (山形大学)、佐藤寛幸 (産業技術総合開発機構)

午後３（15:30 ~ 16:38）（座長：平中幸雄）
・遺伝的アルゴリズムによるアミノ酸配列集合からのタンパク質機能に関する特徴抽出法
○ 横山　徹、千葉　慎二（仙台電波高専）
・PC クラスタによる進化論的ディジタル回路設計手法の並列化
○ 佐々木　聡、千葉　慎二（仙台電波高専）
・細胞内Ｃａ振動のモデル　北嶋龍雄、
○ 冨樫和伸（山形大学）
・抑制性入力によるシナプス可塑性北嶋龍雄、
○ 中尾圭佑（山形大学）、原　健一（石巻専修大学）

参加者：　４０名
懇親会：17:00 より学内のゲストハウス YU で開催
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
TEL: 0238-26-3336
FAX: 0238-26-3299
E-Mail: yokoyama@yz.yamagata-u.ac.jp

3　研究会講演会のご案内

3.1　第２９３回研究講演会開催報告 (記事通番 01-26)

- 演題：真核生物ゲノム配列の解析
- 講演者：後藤 修（産業技術総合研究所・生命情報科学研究センター）
- 日時：平成１４年１月２２日（火）１５：３０ ~ １７：００
- 場所：弘前大学理工学部１号館８番講義室（４階）
- 講演要旨：
  蛋白質や機能 RNA を合成するための指令書，すなわち遺伝子の担体としての役割である．しかし，原核生物遺伝子と異なりイントロンが介在するため，真核生物ゲノム配列上の遺伝子を同定することは容易でない．ゲノム配列と既知の蛋白質アミノ酸配列，cDNA・EST 配列，近縁ゲノム間の比較などを通じてこの問題を解決する方法の開発、そのためのアルゴリズムについて議論された．

- 報告者：清水 俊夫
  弘前大学理工学部電子情報システム工学科
  TEL/FAX:0172-39-3638
  E-Mail: slsimi@si.hirosaki-u.ac.jp

3.2 第２９４回研究講演会開催案内 (記事通番 01-27)

1.1 の特別講演会部分をご覧下さい．