

# 情報処理学会東北支部だより 第189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 研究会のご案内

### 1.1 研究会 (平成12年度第1回) 開催報告 (記事通番 00-12)

- 日時: 平成12年12月2日(土) 10:00 - 16:10
- 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 (印は発表者):  
[発表時間: 15分, 質疑応答時間: 5分]  
10:00 12:00 CG, VR座長: 土井章男 (岩手県立大学ソフトウェア情報学部)
  - [1] アニメーションのための仮想音空間のレンダリング法  
松山 克胤, 藤本 忠博, 村岡 一信, 千葉 則茂 (岩手大学工学部)
  - [2] アニメーションのための仮想音空間のモデリング法  
高橋 浩樹, 藤本 忠博, 村岡 一信, 千葉 則茂 (岩手大学工学部)
  - [3] Height Field Display に関する研究  
菅野 研一, 那須川 徳博, 村岡 一信, 千葉 則茂 (岩手大学工学部)
  - [4] 並列ボリュームレンダリングを用いた医療画像可視化ツールの開発  
早川 悠介, 梅原 隼人, 松田 浩一, 小山田 耕二, 土井 章男 (岩手県立大学ソフトウェア情報学部)
  - [5] キネティックタイポグラフィーに関する一考察  
合原 勝之, 高橋 淳也, 藤井 章博 (宮城大学)
  - [6] 4次元折り紙における折り鶴変形理論について  
海野 啓明, 佐藤 大輔 (仙台電波高専)

12:00 - 12:30 (昼休み)

12:30 - 13:50 アーキテクチャ座長: 恒川佳隆 (岩手大学工学部)

[7] 故障注入学習による階層型ニューラルネットワークの耐故障化に関する研究

高田 広之 (岩手大学工学部), 高浪 五男 (一関高専)

[8] ニューラルネットワークを用いた E-1 1/2-トラックスイッチアレーの自律的再構成

藤村 大輔 (岩手大学工学部), 高浪 五男 (一関高専)

[9] 階層型ニューラルネットワークの多重故障に対する耐故障化

小山 泰弘 (岩手大学工学部), 高波 五男 (一関高専)

[10] 除算器/開平器向け高速冗長 2 進加減算器とその開平器への応用

日野杉 充希, 恒川 佳隆, 三浦 守 (岩手大学工学部)

13:50 - 15:10 ネットワーク座長: 三浦守 (岩手大学工学部)

[11] 可視化オブジェクトを用いた表示サービスの設計と実装

及川 健一, 鈴木 正幸 (岩手大学工学部)

[12] Layer2 フォワーディングによる仮想 LAN 技術

小野 保, 鈴木 正幸 (岩手大学工学部)

[13] ネットワーク管理のためのルータのオブジェクト化

川島 久美子, 鈴木 正幸 (岩手大学工学部)

[14] 仮想計算機を用いた分散処理環境の実現

米倉 雄大, 鈴木 正幸 (岩手大学工学部)

15:10 - 16:10 通信, ネットワーク座長: 海野啓明 (仙台電波高専)

[15] 通信システム仕様の非同期モデルにおける合成法 (プロトコルモデルと合成法の概要)

吉田 和樹, 関 大輔 (仙台電波高専), Noppadol Maneerat (KMITL, Thailand), Bhed B.Bista (岩手県立大学ソフトウェア情報学部), 高橋 薫, 加藤 靖 (仙台電波高専)

[16] 通信システム仕様の非同期モデルにおける合成法 (仕様合成演算子と合成アルゴリズム)

関 大輔, 吉田 和樹 (仙台電波高専), Noppadol Maneerat (KMITL, Thailand), Bhed B.Bista (岩手県立大学ソフトウェア情報学部) 高橋 薫, 加藤 靖 (仙台電波高専)

[17] カオス・ニューラルネットワークを用いた相手認証

池田 直弥, 川村 暁, 吉田 等明, 三浦 守 (岩手大学)

- 参加者：64名
- 報告者：
  - 〒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
  - 村岡 一信
  - e-mail: muraoka@cis.iwate-u.ac.jp
  - Tel: 019-621-6484
  - Fax: 019-624-4078

## 1.2 研究会（平成12年度第2回）開催報告（記事通番00-13）

- 日時：平成12年12月18日（月）10：30～16：45
- 会場：秋田大学地域共同研究センター2階会議室
- プログラム（印は発表者）：
  - [ 発表時間：20分，質疑応答時間：5分 ]
  - 10：30～12：10 座長：横山 洋之（秋田大学）
  - [1] リモートセンシングデータを用いたリニアメント抽出に関する検討  
大井 貴文，西田 眞，景山 陽一（秋田大学）
  - [2] 口唇の動き特徴の個人識別法への適用  
根田 雅稔，西田 眞（秋田大学）
  - [3] 順序回路の非スキャンテスト容易化設計法  
關 好志，玉本 英夫，横山 洋之（秋田大学）
  - [4] 機能変換素子を用いた論理回路のランダムテスト容易化  
丸井 洋，横山 洋之，玉本 英夫（秋田大学）
  - 12：10～13：30 （休憩）
  - 13：30～15：10 座長：景山 陽一（秋田大学）
  - [5] Development and Implementation of Multimedia Processor (MmP) by  
FPGA  
Progyana Khondkar , Masaaki Fukase( Hirosaki University ) , Tadao Nakamura ( Tohoku University )
  - [6] 局所再構成による断面画像化の検討  
矢島 邦昭，鈴木 昌義（仙台電波工業高等専門学校），田山 典男（岩手大学）

- [7] 立体画像表示を用いた遠隔操作システム  
阪本 邦夫, 猿田 和樹, 武田 和時 (秋田県立大学)
- [8] 側頭葉萎縮に関する画像診断支援のための領域抽出法  
工藤 航也, 西田 眞, 阿部 聡, 苗村 育郎 (秋田大学)  
15:10 ~ 15:30 (休憩)  
15:30 ~ 16:45 座長: 松尾 広 (秋田大学)
- [9] 強化学習: Q-Learning によるゲームの学習について  
佐藤 伸吾, 瀧森 徹, 高橋 秋典 (秋田大学)
- [10] コンピュータ簡易操作装置  
菊地 由紀子, 成田 裕一 (聖霊女子短期大学), 池田 義治 (フューチャ・エレクトロニクス株式会社), 近藤 久美子 (市立秋田総合病院), 竹本 吉夫 (日本赤十字秋田短期大学)
- [11] 情報処理教育の事例研究 その2  
中津山 幹男, 伊藤 直美 (秋田公立美術工芸短期大学), 草苺 良至 (秋田県立大学)

- 参加者: 37名
- 報告者:  
〒010-8502 秋田市手形学園町1の1  
秋田大学工学資源学部情報工学科  
西田 眞

### 1.3 研究会 (平成12年度第3回) 開催案内 (記事通番 00-14)

- 日時: 平成13年2月22日 (木) 10:30 ~
- 会場: 弘前大学理工学部1号館4階第8講義室  
(〒036 - 8561 弘前市文京町3丁目)
- 発表申込締め切り: 平成13年2月9日 (金)
- 発表申込先:  
〒036 - 8561 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  
種田 晃人  
e-mail: taneda@si.hirosaki-u.ac.jp  
Tel/Fax: 0172-39-3662  
(できるだけ E-mail をお願いします)

- 備考：
  - － 発表ご希望の方は，申込締切日（2月9日）までに，発表題目，登壇者名（頭に 印）と連名者名，連絡先，発表用機材（OHP・スライド・液晶プロジェクタ等）を明記の上お申し込みください．
  - － 発表時間は，質疑を含めて30分程度とします（申込件数によって若干の変動があります）．
  - － 発表者は，発表論文概要40部を当日持参してください．
  - － 研究会終了後，懇親会を予定しておりますので，是非こちらにもご参加をお願いいたします．の有無もお知らせ下さい．

#### 1.4 研究会（平成12年度第4回）開催案内（記事通番00-15）

- 日時：平成13年3月8日（木）
- 会場：山形大学工学部電子情報工学科（7-320（旧I教））  
（992-8510 山形県米沢市城南4丁目3 - 16）
- 発表申込締め切り：平成13年2月23日（金） 午後5時まで
- 発表申込先：
  - 〒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
  - 横山 晶一
  - e-mail: yokoyama@emtsun.yz.yamagata-u.ac.jp
  - Fax: 0238-26-3299（情報科学科 横山晶一あて）
  - （できるだけE-mailでお願いします）
- 備考：
  - － 申込み時に必要な項目等：発表題目，著者名（登壇者に 印），所属，連絡先（Email または Fax 番号），発表用機材（OHP・プロジェクタ等を明記）．
  - － 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．
  - － 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．
  - － 懇親会：研究会終了後に，学内のゲストハウスYUで開催する予定です．

## 2 研究講演会のご案内

### 2.1 第284回研究講演会開催報告 (記事通番 00-16)

演題：「実写ベースのCG技術 - CG, CV, 映像処理の境界領域から - 」

- 講演者：新谷 幹夫 (NTT サイバーソリューション研究所)
- 日時：平成12年12月2日(土) 16:45 ~ 18:00
- 場所：岩手大学工学部一祐会館大会議室
- 講演要旨：  
CGのレンダリング技術の進歩に伴い、ますます複雑大規模なCGモデリングが要求されてきている。モデリングは現在でも熟練者の腕によるところが大きく高コストであるため、映像データを用いた低コストなモデリング技術がCGとCVの双方で研究され、現在のImage-based renderingやImage-based modelingに至っている。これらの研究の初期から現在までを概観し、テクスチャマッピング、ステレオ画像解析、Image morphing、QuicktimeVR、Light fieldなどの主要な技術について述べられ、さらに、講演者が開発した、2次元画像を用いた3次元CGアニメーションの高速生成法や、ビデオ映像からCGモデルを自動生成する手法などについて述べられた。また、これらの成果がVTRで紹介された。
- 参加者：64名
- 報告者：村岡 一信  
岩手大学工学部情報システム工学科  
〒020-8551  
盛岡市上田4-3-5  
Tel: 019-621-6484  
Fax: 019-624-4078  
e-mail: muraoka@cis.iwate-u.ac.jp

### 2.2 第285回研究講演会開催報告 (記事通番 00-17)

演題：「ソフトウェア工学の現状と将来展望」

- 講演者：高橋 良英 (NTT 流通プラットフォーム研究所)
- 日時：平成12年12月6日(水) 12:50 ~ 14:30

- 場所：八戸工業大学 AV ホール
- 講演要旨：  
ソフトウェア工学研究の歴史的な発展過程を概観した上で，大規模ソフトウェアを念頭におきながら，ソフトウェアとプログラムの関係，ソフトウェアの分類，ソフトウェア開発と開発管理，ソフトウェアの信頼性，ソフトウェアの複雑性と品質予測制御，ソフトウェア研究開発の最近の話題，などについて講演された．講演者のこれまでの大規模ソフトウェア研究開発の経験に基づき，特にソフトウェアの複雑性と品質予測制御の話題に多くの時間を割いて講演された．さらに，ソフトウェア開発研究の将来展望についても，述べられた．
- 参加者：約 90 名
- 報告者：奈良 久  
八戸工業大学システム情報工学科  
〒 031-8501  
八戸市大字妙字大開 88 - 1  
Tel: 0178-25-8078, 0178-25-8078 ( 学科事務室 )  
Fax: 0178-25-1691  
e-mail: nara@hi-tech.ac.jp

### 3 東北支部カレンダー

- 支部だより発行予定  
190号(2001年3月末日発行予定)