



## CONTENTS

HCGの主催するセミナー・講演会の案内	1
「1996年度 顔学会全国大会」報告	2
国際会議報告—ICPR'96に参加して—	3
公開講演会「立体映像におけるヒューマン ファクタ」報告	4
ヒューマンコミュニケーショングループ大会 のお知らせ	4
編集デスクより	4

## HCGの主催するセミナー・講演会の案内

HCG運営副委員長 中津 良平  
(ATR 知能映像通信研究所)

ヒューマンコミュニケーショングループ (HCG) は、人間のコミュニケーションを、その基本的なメカニズムの研究から、バーチャルリアリティ技術を用いた将来のコミュニケーションシステムの研究まで含めて発表・議論しあう、極めて広い領域をカバーする研究グループです。各研究会が活発に活動を行なっておられるため、運営副委員長の私は、「グループ全体の活動＝各研究会の活動」という位置付けで、いわば楽な運営を行ってきたのではと反省しております。そろそろ副委員長としての任期が終わるので、何か具体的な貢献が出来ないかと思い、セミナーや講演会を企画・実施することを考えました。以下に宣伝も兼ねて、これらの催しの内容を紹介します。

1つは、3月18日に慶応大学で、「アート、アミューズメントとコミュニケーション」と題したセミナーを開催します（詳細は、本レターのお知らせをご覧ください）。コミュニケーションは本来、論

理的な側面と感覚・感性的側面を持っており、今後は工学の分野でも感覚・感性的な面の取り扱いが必要になると考えられます。具体的には、人間の感覚・感性と深いつながりのあるアート、アミューズメントと工学の連携の必要性が高まってくるでしょう。本セミナーの狙いは、コミュニケーション工学とアート、アミューズメントの境界領域における具体的な活動内容を紹介してもらい、この分野の研究に興味を持つ工学者に知識・方法論を与えようというものです。

もう1つは、春の全国大会の一環として、「コミュニケーションと社会学」と題する講演会を開催します。コミュニケーションは本来社会的活動であるため、コミュニケーション工学と社会学はもっと接点を持つ必要があると思います。特に、ヒューマンコミュニケーション技術は将来のコミュニケーションを大きく変える可能性を持っているため、将来のコミュニケーションの在り方を技術と社会の関連から議論することは重要です。このような観点から、コミュニケーションにかかわる工学者・社会学者に集まってもらい、今後のネットワーク社会におけるコミュニケーションの在り方、また技術への要求条件などについて講演を行なってもらうと共に、パネル討論の機会も設ける予定です。

これらのささやかな試みが、今後のHCGの研究の進め方に少しでもお役に立てばと思います。

ヒューマンコミュニケーション  
グループへの登録方法

氏名と会員番号を明記して、ヒューマンコミュニケーショングループに登録したい旨の電子メールを service@ieice.or.jp に送ると翌月から登録されます。

## 「1996年度 顔学会全国大会」報告

HCG幹事 興水 大和  
(中京大学)



1996年8月31日～9月1日の二日間、新宿にある国立科学博物館分室(新宿)を会場にして、日本顔学会の初の全国大会が開催された。この大会には「フォーラム顔学'96」という別称が冠されて、文字どおり外に向けて公開された。参加費は、誰でも3千

円。精神としては、会員・有料、非会員・無料というシステムにいずれ移行されるであろう。

大会日程は香原会長の開会挨拶、基調講演(東大原島氏)に始まり、一般講演1「顔と文化」(4件、座長電機大村上氏)、ポスターとデモセッション(13+2件)、一般講演2「表情、印象、認識、進化」(5件、関西大池田氏)、一般講演3「顔と形態」(8件、日歯大松尾氏)、一般講演4「顔と情報」(4件、早稲田橋本氏)、およびパネル討論「顔学への期待」(4件、香原会長)などの論文が、シングルトラックで発表された。

これらの論文のジャンルをそのキーワードで順に概観すると、

- 顔と健康、化粧品、メガネ、似顔絵捜査／
- 顔画像変形、大人子供男女の顔、顔の領域抽出と画像処理、顔と声の記憶統合、表情判断と注視、相貌と意識障害、顔認知とプレコックス感、顔の印象語、CGと化粧肌色、鼻形態診断、美容外科、歯科矯正治療、義歯と顔印象、メイクアップ、似顔絵かき／
- 笑い表情・時間変化、能面の表情認知、美術解剖学、顔の色気、恐竜の表情／
- 死顔、顔面頭蓋の機能的分析、若者の顔、顎変形と顔貌、義歯と顔、矯正歯科、矯正治療と横顔、頭頸部の皮溝／
- 顔輪郭抽出、顔の年齢変化、顔画像合成と相貌失認、表情を持った擬人化エージェント／
- 顔と口腔外科、心理学と表情識別、情報科学と似顔絵生成、顔と化粧学／

であった。また、研究者のジャンル、所属をやはり概観すると、

人類学、電子情報工学、心理学、情報科学、化粧学、メガネデザイン、警察捜査員、理工学、人間情報通信、ライフエレクトロニクス、脳神経、感性技術推進室、病院、化粧基盤研究、3D計測、歯学部、アミューズメント、

コミュニケーション科学、美術学、人類研究、等であって、既存の学会で体験している感覚からすると、歴史もそこで培われた文化や作法の規範もお互いに違った他民族社会に突然に飛び込んだような、緊張感と心地よい刺激がそこには醸成されているように思った(、人は少なくなかったであろう)。

さて、本大会の最後のプログラムとしてパネル討論「顔学への期待」が企画された。企画と座長は香原会長(人類学)のお世話で、パネラーとして西原克成氏(医学)、池田進氏(心理学)、南美希子氏(化粧学)および興水大和氏(情報工学)が登場した。動物学、免疫学は顔形態と不可分の話、なぜこれが顔と見えるのかの心理学の話、顔に見るブランド指向の話、コンピュータは本当に似顔絵が描けるのかの話とどれもそれぞれ興味深く、かつ全体として、今後の「顔学」の成長と成熟への期待が分かりやすく描き出されたように思われた。なお、添付の画像は、この顔パネリストの様子をフロアから見てプロ似顔絵師(南芳高さん)がアドリブで作品にして下さったものである。このような幸せなハプニングがさりげなくおこる、そんな学会なのである。



このような顔学会で大切な心掛けは、異分野間コラボレーションをどこまで創り出せるか、そして今までになかった新しい課題の胎動をしっかりと育てられるか、にあるように思われた。

なお、参加者数は延べ約350名であった。また、顔学会次回の大きいイベント「顔シンポジウム」は1997年3月1日に早稲田大学井深ホールで開催される。多数ご参加下さい。

## 国際会議報告—ICPR'96 に参加して—

間瀬 健二  
(ATR 知能映像通信研究所)



1996年8月25日～29日の5日間、オーストリア、ウィーン市のウィーン工科大学で第13回パターン認識国際会議(ICPR'96)が開催された。参加する機会を得たので、以下会議の概要を報告する。13回目を数えるICPRはIAPR(International Association for Pattern

Recognition)の主催で、2年に1回開かれるパターン認識に関する国際会議である。パターン認識という分野を絞った会議としては、発表700件以上という参加者を数える、国内の全国大会に匹敵する大イベントである。IAPRは国際学会としては日本人研究者が運営に積極的に参加しているという印象をもっているが、今回もパターン認識分野の諸先輩方が委員として沢山日本から参加していた。

会議は、4つのトラックに分れて論文の募集、査読、論文集およびプログラムの構成が行われている。以下に列記する。

Track A: Computer Vision

Track B: Pattern Recognition and Signal Analysis

Track C: Applications and Robotic Systems

Track D: Parallel and Connectionist Systems

これらは、会議当日は大学のビル内で並列にセッションが組まれて発表が行われた。

今回は32カ国から約1000件の投稿があり、各トラック63件(計252件)の口頭発表論文と452件のポスター発表論文が採録された。合計704件、70%の採録率だったという計算になる。日本人研究者も活躍しており、Track AのComputer Vision(CV)では、日本人が著者として関わっている論文は口頭発表が63件中9件、ポスター発表が122件中25件あった。他のトラックでは、Track Bが23件(うち8件が口頭)、Track Cが36件(うち4件が口頭)、Track Dが36件(うち4件が口頭)となっている。合計111件の論文に日本人が関わっていたことになる(件数には数え上げの誤差が含まれる)。かなりの日本人が参加していたことが、数値から読み取れると思う。国内で開かれているMIRUなどの盛況ぶりをみると当然かもしれないが、国際的にも活発に発表していることがわかれる。

研究発表の動向をまじえて会議の様子を紹介したいところであるが、このような大規模な会議内容の動向を概説するのは不可能である。また各トラックでセッションが組まれているが、セッション名が論文内容と一貫していないところがあり、当日も論文名をたよりに興味ある発表を探すという状況であった。論文集はトラック別に4分冊。高さは21.5cmにもなる。現地で目を通す余裕と体力はない。さらに、4つのトラックはそれぞれ中心テーマを決めてあるにもかかわらず、関連ある発表がトラックをまたがって分散しており、関連ある発表にも気が付かないという事態であった。個人的には、今回発表したのが画像のパノラマ接続に関してであり、関連する研究を探していたが結局興味をひく発表を見つげなかった。

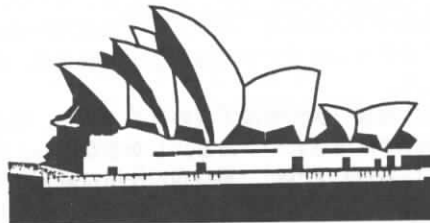
以下は全般的な印象である。採録率の極端に低い他の国際会議に比べれば、ICPRは若手が国際会議での発表を経験するのに手ごろであるといえよう。今年は、ウィーンという開催地の魅力と、ポスター発表を多くして門戸を開いたことで、特に大学生(大学院生)の発表が多かったのではないかと思う。この傾向は日本からの発表だけでなく米国を含む各国も同じだったのではないだろうか。また、しっかり実験された研究の論文がある一方で、他の研究に類似した内容の発表がされるなど、玉石混淆の印象を受けるのは、これほど大きい会議としては仕方ないことかもしれない。

国際会議での楽しみは、肩書きが邪魔したり時間の制約のせいで日本では話すこともない日本人の方々と、会議の合間やレセプション、ディナーに仲間しながら意見交換することである。

<http://www.prip.tuwien.ac.at/icpr/icpr.html>  
にはICPR'96の会議のプログラムのほかにレセプションやツアーなどの様子を紹介する写真があるのでご覧あれ。

次回のICPR'98はオーストラリアのブリスベンで1998年8月17～20日の予定で開催される。

<http://www.cssip.elec.uq.edu.au/icpr98/>  
にICPR98のホームページがあるので、投稿を予定されている方はご覧になるとよい。



公開講演会「立体映像におけるヒューマン  
ファクタ」報告

堀越 力

(NTTヒューマンインタフェース研究所)



「立体映像におけるヒューマンファクタ」と題した公開講演会が昨年12月3日千代田放送会館にて開催された。この講演会は(財)放送文化基金の委託研究の一つである「立体視研究」準備プロジェクト主催によるものである。講演会開催にあたり、当プロジェクト代

表である東京大学原島教授から立体視映像を「びっくりさせるメディア」から「使えるメディア」へとするために、本プロジェクトが発足した旨の挨拶があった。その後、医学、工学の分野から招かれた6名の講師により、立体視映像と視機能の関連性に関しての様々な講演が行われた。

まず、早稲田大学大頭教授は、両眼立体視画像の提示条件に対する人間側の負担を定量的に知ることの必要性を指摘し、総合的な視機能の評価の重要性を示唆した。Harvard Univ.のEli Peli教授は、HMDを使用した場合の視覚系の反応のミスマッチについて幾つかの例を紹介し、HMDの設計時に考慮すべき点が多々あることを講演した。Loughborough Univ.のP. A. Howarth教授は、両眼立体視時の調節と輻輳の関係を調べた実験結果から、立体画像はスクリーン前方に結像させた方が好ましいこと等を講演した。産業医科大学の岩崎教授は、三次元映像提示による視機能への影響について言及し、生理的観点からの実験結果に基づき、2Dと3Dの提示による視機能の違いについて講演した。Univ. of MontrealのJ. Faubert教授は、色による奥行き効果の実験並びに視差の大きさとその融合時間の関係について定式化が可能であることを講演した。CRCのJames Tam博士は、検証結果に基づいて、立体視のできる条件、立体情報による画質向上可能性の2点について講演した。そして、最後にNHKテクニカルサービスより、臨場感のある立体ハイビジョンのビデオ映像が3本上映され、会は終了した。

両眼立体視は三次元映像実現の近道であり、現在様々な分野で活用されつつある。しかしながら、今回の講演にあったように、長時間の使用に耐えうるシステムにするためには、視機能への影響、提示した映像と実際に知覚される映像との差異など、未だ未解明の部分が多い。今後更に、生理学、心理学、工学など分野を超えた検証を期待したいところである。

ヒューマンコミュニケーション  
グループ大会 (3月18日、19日)

会場：慶応大学(日吉・図書館内AVルーム)  
東横線日吉駅下車徒歩3分程度

- ヒューマン情報処理研究会 (HIP)  
日時：3月18日(火) 9:00~12:00
  - セミナー「アート、アミューズメントと  
コミュニケーション」  
日時：3月18日(火) 13:00~17:10
    - 1) アートとコミュニケーション  
田中 央 (神戸芸術工科大学)
    - 2) 音楽表現とコミュニケーション  
片寄 晴弘 (イメージ情報科学研究所)
    - 3) 映像表現とコミュニケーション  
河口洋一郎 (筑波大)
    - 4) アミューズメントとコミュニケーション  
赤尾晃一 (静岡大学)
 セミナー参加費：会員5,000円 非会員8,000円  
学生2,000円
  - ヒューマンコミュニケーション基礎研究 (HCS)  
日時：3月19日(水) 8:50~12:00
  - マルチメディア・仮想環境基礎研究会 (MVE)  
日時：3月19日(水) 13:00~17:10
- 問合先：HCG企画幹事 勝山 (富士通研究所)  
TEL 044-754-2665 内 7112-6080  
FAX 044-754-2664  
E-mail katuyama@flab.fujitsu.co.jp

## 編集デスクより

経費の関係で、今回のニューズレターは4ページに圧縮された。ニューズレターのような紙メディアはスペースにかぎりがり、即時性にもかけるので、これらの問題を軽減できるホームページとの役割分担を今後考える必要があると思う。

今回のニューズレターに対するご意見、ご質問、これからのニューズレターに対するご要望、ご意見がありましたら、編集幹事 鈴木智 (satoshi@nttevg.hil.ntt.co.jp) までご連絡ください。