

提供が急務であると感じた。

なお、今回の会議では初日の午後に 1-minute-madness という1時間半の枠がとられており、ポスター、デモ、ビデオの発表者に対して1分の時間が与えられ、会議参加者にアピールできるようになっていた。100件近い発表が次々と行われる様子は圧巻で、発表者も限られた時間で自分の研究をアピールするために工夫を凝らしており(歌で表現した発表者もいた)、大量のポスター件数をかかえる会議ではこのような事前紹介は有効であると感じた。

本報告で紹介したもの以外にも多数の興味深い発表があり、多くの情報はウェブサイト(www.ubicomp.org)にて公開されている。



Ubicomp2003 発表会場の様子

◆ ISWC2003

天目隆平

奈良先端科学技術大学院大学

2003年10月21日～23日の3日間、ISWC2003(7th IEEE International Symposium on Wearable Computers 2003)がアメリカ合衆国・ニューヨーク近郊の街ホワイトプレーンズで開催された。本会議では、31件の口頭発表のほか、12件のポスターセッション、11件のデモセッションも行われ、会場内にはウェアラブルコンピュータを装着した人達も多く、非常に活気に溢れた会議であったように思う。筆者も口頭発表の機会を得たので、本会議の様子を報告させて頂く。

本会議の参加者は、会議の性質上大きく分けてハード屋とソフト屋の二種類に分けられたように思う(もちろん両方に精通した人達もいるだろうが・・・)。その両

者が、自分達のフィールドだけでなく、お互いの最新の動向について情報収集できるというのも本会議の大きな特徴であろう。特に、スイス工科大のBüren氏らによる”Kinetic Energy Powered Computing – an Experimental Feasibility Study”と題した口頭発表では、ユーザの体中に小型の発電ユニットを装着し、ウェアラブルコンピュータに欠かせない電源の供給を行おうというアイデアが発表され、ソフト側の研究者達から多くの質疑・コメントが寄せられ、活発な議論が展開された。

2日目の夜、レセプションと同時に行われたデモセッションでは、最新の研究成果を実際に体感することができ、非常に有意義なセッションであったように思う。また、3日目の午後に行われたガジェットショウでは、参加者が自作のウェアラブルコンピュータを持ち寄りアピールするといった本会議独特のイベントも行われ、近未来のファッションショーといった様相を呈していた。

筆者は、今回が初めてのISWC参加であったが、参加者のモチベーションも高く、非常に活発な会議であると感じた。なお、本会議のプログラムは以下のページにて参照できる。

<http://www.cc.gatech.edu/ccg/iswc03/program.html>

また、次回は2004年11月にアメリカ合衆国・ワシントンで開催予定である。

<http://www.cc.gatech.edu/ccg/iswc04/>

◆ RO-MAN2003

野村竜也

阪南大学 / ATR

2003年10月31日から11月2日にかけて、サンフランシスコのWestin San Francisco Airport HotelにおいてRO-MAN2003(12th IEEE Workshop on Robot Human Interactive Communication)が開催された。

本会議は、10月31日夕刻のレセプションを兼ねたPlenary Speechに始まり、11月1日にさらに2つのPlenary Speech及び1～2日にかけて9カ国から約70件の口頭発表が行われた。本会議の各セッションは、インターネットによりリアルタイム配信されることが1つの特徴であった。

初日のPlenary Speechでは、三菱重工の金氏顯氏が、同社開発の家庭用ロボット”Wakamaru”の紹介を行った。特にこのセッションは、日本とサンフランシスコ会場と

の間でインターネットでの双方向通信によって催された。

また、2日目午前の Plenary Speech では、スタンフォード大学の Günter Niemeyer 助教授が遠隔操作ロボットによる外科手術システムの最新動向について、午後の Plenary Speech では、Edge Innovations, Inc. の Ty Boyce 氏がエンターテインメント、特に映画の SFX における同社の動物ロボット(イルカ・シャチ・鮫・大蛇)開発の実績について講演を行い、参加者の好評を得ていた。

一般のセッションは2つが常時並行して行われたが、大まかな流れとしては、一方がロボットの動作やインターフェースの実装に関連したハード的なもの、もう一方がロボット自体の認知・認識システムやデザインおよび対人サービスにおける評価などに関連したソフト的なものに分けられていた。筆者は主に後者のほうに参加していたが、ロボットの外見、対話用画像処理や学習方式のアルゴリズムにおける新たな手法の提案などのロボット側の問題のみならず、ロボットとの対話における人間への影響に関する心理実験、人間-ロボットインタラクションにおける設計思想の考察、ロボットに関する意識の社会調査など、ロボットを受け止める側である人間に関わる研究も多数発表されており、ロボット工学一色ではなく複数の視点からの研究発表が行われていたことが特徴であった。また、どちらのセッションにおいても発表の6割以上が日本における研究であり、海外での開催にもかかわらずこの件数は、人間-ロボットコミュニケーションというテーマにおける日本の先進性と独自性を窺わせるものであった。

なお、本会議のプログラムは以下より参照可能である。
<http://www.ro-man.org/>

また、11月1日の夕刻にはサンフランシスコ湾の船上クルーズによる Banquet が行われたが、その席で人間大のヒューマノイドロボット(残念ながら開発元は著者には不明)がホストを勤めるなどの趣向が凝らされていたのは印象深かった。また、著者自身は参加しなかったが、11月3日にはシリコンバレーの企業やスタンフォード大学のロボット関連の研究所を見学するツアーも企画された。著者自身は写真を一切撮らなかったが、主催者側が10月31日のレセプションから11月2日までの様子を写真に収め、以下のサイトにおいて公開しているので、興味のある方は参照されたい。

<http://www.huric.org/ro-man2003/photos/>

なお、次回の本会議は2004年9月20～22日、日本の倉敷市で開催される予定である。

(<http://hint.cse.oka-pu.ac.jp/~ro-man2004/index.htm> 参照)

◆ UIST2003

島田義弘

NTT

UIST 2003 (16th User Interface Software and Technology) が2003年11月2日～5日にカナダ・バンクーバーにて開催された。UISTはACM SIGCHIが主催し、毎年11月に開催されているHCIの分野の研究を主に扱う国際会議である。Paper Presentationは25件、ポスター発表は17件、約300人が参加した。今年度UISTは、ICMI-PUI(International Conferences on Multimodal Interfaces / Perceptive User Interface Workshops)との共催であり、最終日には、ICMI-PUIとのJoint Sessionも行われた。

Paper Presentationは7つのセッションから構成され、各セッション3,4つの研究発表がなされた。シングルトラックで行われたため、各発表をじっくり聞くことが出来た。発表、質疑時間ともに長めに時間が取っており、議論をするには十分な発表形態であった。

各セッションを簡単に説明する。まず、セッション1は、協同作業ソフトウェアについての発表であった。没入環境やワークリズム解析に基づく協同作業支援についての発表が行われた。セッション2は、音声と紙メディア。音楽の構造解析に基づくインタラクティブな早聞き技術、テキストメールのリプライ型の返事が可能な音声メッセージ技術、デジタル文書と手書き書き込みのシームレスな統合技術についての発表が行われた。セッション3は入力技術。PDA、携帯電話のテキスト入力方式(エッジ、傾き、頻度型)、滑らかに再配置ができるポップアップメニュー技術、プルダウンメニュー選択の効率化技術についての発表が行われた。セッション4は画像インタフェース技術。画像の特徴ある部分を強調するサムネール生成技術、ビデオ編集技術、多チャンネルコンテンツの表現手法についての発表が行われた。セッション5はアーキテクチャ。ユーザインタフェース構築のツールキット等に関する発表が行われた。セッション6はパブリック&マルチスクリーン。複数端末を接触・衝突させるジェスチャでコンピュータリソースを結合するUI技術、一つの画面を複数人で共有するために、個人の作業領域を全体に提示し他者のアクセスを制御するUI技術、紙に表示しているような自然な情報表示インタフェースについての発表が行われた。そして、セッション7は新型インタラクション技術。ビジョン技術を用い