

ウムのプログラム、発表募集の告知などが記載されている。今後の当研究会に、より多くの研究者が参加することに期待したい。

◆ INTERACT2001

伊藤雄一

大阪大学

谷川智洋

東京大学

(Newsletter Vol. 6, No. 7 より転載)

雨がほとんど降らないまま梅雨が明け、猛暑となった東京、高田馬場にある早稲田大学の国際会議場にて7月9日から13日という日程でINTERACT2001 (<http://www.interact2001.org/>) が開催された。INTERACTは隔年開催のIFIP TC.13主催の国際会議であり、ヒューマンインターフェースやVirtual Realityの話題が多くとりあげられている。また国内よりも欧米での知名度が高い会議であり、実際に参加者387名のうち、国内からの参加が167名であったのに対し、海外からの参加者は220名にのぼった。また、24カ国からの参加があり、その内訳としては欧米各国にとどまらず、南アフリカ、イスラエル、韓国にわたり、非常に国際色豊かな会議となった。さらにそのためか、各セッションにおいても非常に質疑応答が活発に行われていた。発表カテゴリは

Tutorials

Workshops

Doctoral Consortium

Keynote Presentations

Technical Papers

Short Papers

Posters

Interactive Experience

Panels

Laboratory/Organizational Overviews

の10種類であった。Keynote PresentationsはPaperセッションのある3日間の午前中にいずれも定員450名の井深大記念ホールで行われた。特に、MITのRosalind Picardのキーノートでは、"Affective and Wearable Interface: Sensing and Responding to Human Emotion"という題目で、MIT Media Lab.で研究されているWearable

Computerによる様々なインターフェースの紹介が行われた。筋電センサなどを使用した人の感情のセンシングを行うことによる、装着者と計算機間の効果的なインタラクション、装着者同士のコミュニケーション支援の紹介が行われた。公演後も活発な質疑応答が交され、時間終了後も多くの人が質問を行っていたのが印象的であった。

会議のメインとなるTechnical PapersとShort Papersにおける採択率はいずれも30%程度だったそうで、非常にレベルの高い発表が行われた。会議スケジュールの密度が非常に濃く、発表自体が4つの部屋で並行して行われたため自分の興味のあるセッションしか聞くことができなかった。今回は特にVirtual Reality及びAugmented Realityの分野を中心に聴講した。

Virtual Realityに関する発表は、Technical Papersでは物理モデルに基づいた力覚・聴覚を提示するためのアーキテクチャ、写真的リアリティの高い大規模なVR環境構築手法、永続的なVR環境における協調作業の3発表であった。学会の特性上のためか、どの発表もVRの中でもインタラクションに比較的比重が置かれていたように思われる。Short PapersはGUIとの共同セッションであり、VRの研究としては、VR環境の構築ツール、分散VR環境のための同期手法、動眼視差などによるデスクトップ上のVR環境の奥行き認識、グラフ構造を利用した物体の束縛の判定の4発表があった。VR技術のHCIへの応用、VR環境の特性評価といった基礎研究の発表であったが、HCIからの視点からの研究で非常に興味深いものであった。

Augmented Realityに関しても同様にTechnical PapersとShort Papersセッションが開かれた。Technical Papersセッションに参加したが、4発表の内の3発表までが、デスクにプロジェクターで情報を表示することにより作業の支援を目指すものであった。HMDや位置方位センサなどを使用するARが技術的な問題を多く含むため、現時点でHCIへの応用としては現実的な解であるためと思われる。どの研究も完成度の高いシステムを構築していたが、なかでも東京大学のSnapLinkは特別なデバイスを装着することなくデスク上の指先認識を高精度で行い、ジェスチャで実物や雑誌の写真などと電子情報と対応付けを行うことで、デスク上で直感的かつ自然な作業を行うことができるようになっている。HCIに非常に有効な研究であるとともに、VRにも技術的に応用が期待される。その他、Hyper Media, Mobile/Home Application, Visualization, Mobile/Office ApplicationなどのHCIに

関する様々なセッションが開かれており、非常に興味深いセッションが多かった。特に、計算機の小型化・低価格化、電話などの高機能化のためか、MoblieやWearbleなど身近な領域、Home/Officeなど日常生活に密接に使用できるような応用・提案が多かったのが印象的であった。

また、会議の名前がINTERACTであることから分かるように、Interactive Experienceでは実際にデモンストラーションが行われ、体験することができた。画用紙で作られた本に上からプロジェクタで画像を投影し、ユーザの指にトラックを装着することで本に投影された映像とインタラクションすることができる展示や、ユーザの音

声をコンピュータによって処理し、それに応じた磁力を電磁石で磁性流体に上下から与えることで3次元の様々な形状を構築することができる展示があった。実際のシステムに触れることで、発表を聞くだけよりもさらに理解を深めることができた。

今回のINTERACT2001に参加することで世界の最先端のユーザインタフェースの研究に触れることができ、私達自身にとって大きな刺激となった。次回のINTERACT2003はスイスのチューリッヒで2003年9月1日から5日まで開催される。詳細は、<http://www.interact2003.org/>に掲載予定であり、機会があれば参加したいと考えている。