



IEEE VR 2005 ワークショップ会場 (ペートーベンホール)

たセッションで多くの新規 3DUIs が取り上げられた。本年度は、投稿件数 43 件のうち 24 件の論文が採択された (採択率 55.8%)。国内からは、大阪大学 2 件、工学院大学 1 件の計 3 件が採択された。

G. Reitmayr らの “iOrb-Unifying Command and 3D Input for Mobile Augmented Reality” は、二つの半球状の外殻を持ち、内部に位置センサーを擁したボール型インタフェース iOrb (interactive orb) を用いて、様々な形式のメニュー選択を可能とした。直感的な操作性と、視野に依存しない単純なインタフェースが、身近な面白いアプリケーションを生み出す予感を与えた。

W. Makela の “Working 3D Meshes and Particles with Finger Tips: Towards an Immersive Artist’s Interface” は、油絵のタッチを 3D で表現し、画家レンブラントの肖像画を具体的な対象として描いたものである。指サック型インタフェースを両手にはめて製作された 3D レンブラントは、見た目に美しい作品に仕上がっていた。3D インタラクションによって広がるアートの世界に期待を膨らまされる発表であった。

全体を通して、発表を聞きながら様々なアイデアが頭に浮かんでくる、そのようなワークショップであった。また、3DUIs は新時代インタフェースを切り開く重要な役割を果たすものと感じさせられた。今後も 3DUIs の動向は見逃せない。

北村喜文先生 (大阪大学) を含む 4 人のエディタによって精力的に運営されてきた本ワークショップは、来年度、独立したシンポジウムとして開催される予定であり、更なる飛躍を遂げる (下記サイトを参照)。日本国内からも多数の参加が期待される。

関連サイト：

http://www-human.ist.osaka-u.ac.jp/3dui_workshop/

次回開催 (2006 年)：

3DUI 2006: IEEE Symposium on 3D User Interfaces 2006

March 25 and 26, Alexandria, Virginia USA

<http://www-human.ist.osaka-u.ac.jp/3dui2006/>

World Haptics 2005

村山 淳

東京工業大学

3月18日から20日まで斜塔で有名なイタリア共和国トスカーナ州ピサ市で WorldHaptics Conference が行われた。今回は例年欧州を中心として開催される EuroHaptics Conference と、北米を中心として開催される Symposium of Haptics Interface for Virtual Environment and Teleoperator System との共催であった。会場はピサ市内から2キロほど離れた CNR(Consiglio Nazionale delle Ricerche) という研究施設で、数多くの発表が行われ、活発な議論が交わされた。

このシンポジウムの特徴は力覚・触覚という分野で発表が行われているところである。そのため我々の研究分野であるバーチャルリアリティだけでなく、触覚心理やインタフェースなど研究分野が多岐にわたっており、幅広い分野の研究者が集まっていた。発表内容としては VR・インタフェース・触覚心理がそれぞれ同数の発表があり、どの分野にもバランスの取れた会議であったと感じた。我々にとっては、普段見られない新たな発見や、他の分野の研究者との意見交換が行われる良い機会であると感じた。

筆者は昨年度 EuroHaptics に参加したが、2シンポジウム共催である為か、かなりの参加者の増加が見て取れた。特筆すべきは日本で研究を行う研究者の多さで、数多くの日本で研究を行う研究者が訪れ、意見交換を行っていたのが印象的である。招待講演でも、昨年 EuroHaptics で筑波大学の岩田先生が講演されたのに続き、今回は大阪大学の吉川先生のセッションが開かれたことから触覚研究の分野での日本の影響が大きいことが感じられる。

このシンポジウムにはポスターセッションのほか、ハンズオンデモンストレーションがあるのも特徴的であった。ハプティクスという分野の特色上どうしても触らなくては伝わらない部分が多い。2日間にわたり展示されたデモンストレーションでは、実際発表者が用意した動作する機器に触ることができ、必要なディスカッションができることも一つの特徴であった。

今回筆者は、聴講者として参加したのだが良い意見交換ができたと思われる。また、この1年を通じ触覚提示技術の大幅な向上があったと感じた。

次回の World Haptics は 2007 年に日本で行われることが発表されている。また、次回の EuroHaptics については既に会場でアナウンスされており、パリにおいて6月に行われる。興味のある読者は以下の URL を参照していただきたい。

<http://lsc.univ-evry.fr/~eurohaptics/>



World Haptics 2005 デモ展示の様子

CHI 2005

竹前嘉修

NTT

2005年4月2日から7日まで ACM SIGCHI 主催の国際会議 CHI 2005(ACM Conference on Human Factors in Computing Systems) が Oregon Convention Center(Portland, Oregon USA) で開催された。CHI は HCI(Human-Computer Interaction) に関する最大規模かつ最難関の国際会議である。本会議は、招待講演(2件)、論文発表(93件、採択率約23%)、ショートトーク及びポスター(133件、採択率約30%)、ワークショップ、チュートリアル、パネル、Design Expo、SIG などにより構成された。会議への参加者は1886名(学生596人、新来者750人を含む)と昨年よりも増加した。

CHI の発表は多岐に渡り、VR、可視化、CSCW、入力インタフェース、モバイル、ロボット、ユーザビリティ、

デザイン、教育など HCI 分野の研究領域をほぼ網羅している。また、今年度の CHI のテーマが “Technology, Safety, Community” であったため、セキュリティやプライバシーに関する発表も散在した。

ベストペーパーは、(1)Tovi Grossman(Univ. of Toronto) 氏らの “The Bubble Cursor: Enhancing Target Acquisition by Dynamic Resizing of the Cursor’s Activation Area”, (2)Stuart Reeves (Univ. of Nottingham) 氏らの “Designing the Spectator Experience”, (3)James Fogarty(CMU) 氏らの “Examining Task Engagement in Sensor-Based Statistical Models of Human Interruptibility”, (4)Paul M. Aoki(PARC, USA) 氏らの “Making Space for Stories: Ambiguity in the Design of Personal Communication Systems” の4件であった。

筆者は視線や顔などの非言語情報とその工学的応用に興味を持っている。そのような発表としては、Vertegaal(Queen’s Univ.) 氏らの視線インタフェースの研究が挙げられる。例えば、多地点遠隔 TV 会議における複数のユーザの視線を計測し、より多くのユーザから注目されているユーザの人物映像を大きく表示するシステム (eyeview) が提案されていた。今年度はこのような視線インタフェースやマルチモーダルインタフェースに関する研究の発表件数も多く、活発な議論がなされていた。

筆者の発表 (“Automatic Video Editing System Using Stereo-Based Head Tracking for Multiparty Conversation”) はポスターセッションであった。掲示場所は常時用意されていたものの、発表のコアタイムが論文発表の休憩時間に設けられていたため、客足が比較的少なかったのが残念であった。

今回の CHI は 2006 年 4 月 22 日から 27 日まで、Montreal(Quebec Canada) で開催される予定である (<http://www.chi2006.org/>)。会議のテーマは “Interact, Inform, Inspire” である。



CHI2005 招待講演 (Prof.Randy,CMU) の様子