

IFIP(International Federation for Information Processing)とは1960年4月、国連ユネスコの提案で組織された情報処理国際連合のことである。今回の参加者数は125名と招待講演者3名であった。参加国は、日本を中心に、オーストラリア、韓国、中国、カナダ、デンマーク、ドイツなどから集まった。国際会議であるが、あまり大き過ぎず、ワークショップに近い雰囲気の中、活発な討論が行われた。この国際会議に先立って、国内の会議(エンターテインメントコンピューティング2005)が9月16日~18日に行われていた。ここでは、タレントのぜんじろうさんとお笑いロボットとの漫才が好評だったようである。また、ICEC2005本会議の前日18日の晩より、ウェアラブルコンピューティング・ファッションショーなどの、Interactive Media Concertのイベントが行われた。

General Chairの関西学院大学の中津先生の挨拶では、会議の歴史、人の心を豊かにするエンターテインメントコンピューティング、デモを通してのロボット分野への期待についての話が行われた。ナムコの馬場哲治氏による日本のゲーム産業と技術の話では、画像認識を利用したゲーム技術が紹介された。その他、イギリスのPlymouth大学のRoy Ascott教授とフランスのCNAMのStephane Natkin氏の招待講演があった。

会議の発表は平行形式で、デジタルストーリーテリング、音楽、画像、インタフェース、ロボット、教育、VR、MR、理論、評価など、かなり多岐に渡る内容であった。投稿件数95件中25件(採択率26.3%)がロング発表として、32件がショート発表として採択された。プロシーディングスは、Springer Lecture Note in Computer Scienceとして出版された。

著者は、デジタルストーリーテリングのセッションで、テキストをアニメーションにメディア変換するコンテンツ創造システムInteractive e-Honの紹介をした。このセッションでは、京都大学の土佐先生によるユーザが禅体験できるZENetic Computerや、キャラクターの行動記述の制御に関する技術の筑波大学の森氏と星野先生の発表があった。デジタルストーリーテリングをセッションにしている会議はめずらしく、関連する研究者に出会えたので有意義であった。コンテンツ創造の研究組織が国内で立ち上がってきており、今後、この分野の研究の活発化が期待できる。

発表では、その他に、カナダBritish Columbia大学のSidney Fels准教授のVirtual Swimming Interface Exhibitという、身体を宙吊りにしHMD装着のもと、ユーザが太平洋を泳いで横断する体験ができるという展示の発表や、慶応大学の猿渡氏、萩原先生によるIkebana Support Systemという花のレイアウトをユーザがインタラクティブに変えることができ、システムが感性を定量評価

するという研究が印象的であった。

ポスター・デモセッションは、主に学生を中心としたにぎやかな雰囲気のデモが行われた。特に、大阪大学の浅井氏、服部氏、山下氏、西本氏、北村先生、岸野先生による、本物の金魚をビデオカメラで捕らえ、それをバーチャルな金魚の動きに取り入れるシステムや関西学院大学の小岩氏、片寄先生、中津先生による、ユーザが扇子を持ちシステムとのインタラクションにより画像が変わっていくシステムのデモが印象的であった。

レセプション、バンケットも行われたが、それ以外に、オプションとして、能を見る会、情報通信機構(NICT)のコピキタスホーム見学や京都案内のツアーなどもあり、ホスピタリティに富んだ、盛り沢山のイベントが催された。

本会議の詳細については以下のURLを参照されたい。
関連サイト：<http://ist.ksc.kwansei.ac.jp/ICEC2005/>



ICEC2005 デモの様子

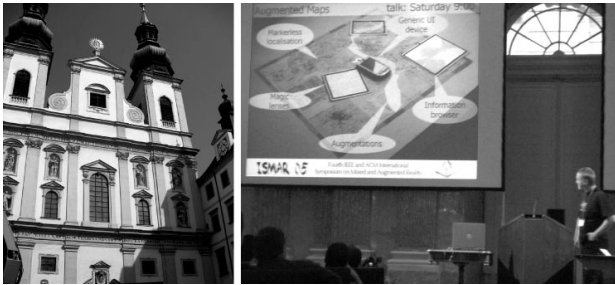
ISMAR 2005

竹村雅幸

筑波大学

ISMAR2005(International Symposium on Mixed and Augmented Reality)が、2005年10月5日から8日の間、オーストリアのウィーンで開催された。複合現実感(Mixed Reality: MR)と拡張現実感(Augmented Reality: AR)に関する国際会議であり、125件のペーパー投稿のうち24件が採択された。これは全体の22%にあたり難関国際会議と言える。日本からは、1件がフルペーパー、2件がショートペーパーとして採択された。

ペーパーの約1/3は、バーチャルな物体を現実世界に重畳するための位置合わせ手法に関するものであった。複合現実感の実現における位置合わせ手法の重要性が伺える。前年度までの傾向と同じく画像ベースの位置合わせ手法の発表が多く、センサーを利用する手法は少数派であった。画像ベースの位置合わせ手法の中では、画像マーカーを利用する手法よりも、画像中に存在する特



ISMAR2005 会場と発表の様子

微点やエッジ、テクスチャの情報を利用するようなマーカーレスの位置合わせ手法が多く発表されていた。

映像の提示手法としては、凸凹や模様のある一般的な壁をスクリーンとしてプロジェクタで映像を投影するものや、カメラと視線の光軸を一致させたビデオスルー HMD などの発表があった。また、医療道具を動かした軌跡を視覚的に提示する出産シミュレーションを応用例とした発表もあった。複合現実感におけるコラボレーションを取り扱った3件の発表もあり、複合現実空間におけるコミュニケーションの重要性が伺われた。また、様々なピンホールカメラモデルの複合現実感における適合性を調査したペーパーが、Best Student Paper Award を受賞した。以下に、デモセッションの様子を示す。



ISMAR2005 デモの様子

なお、この会議に関する情報は以下のホームページに掲載されている。次回の ISMAR 2006 は、アメリカのカリフォルニアはサンタバーバラで開催される。

<http://ar.in.tum.de/ISMAR/WebHome>

■ IPT&EGVE Workshop2005

橋本直己

東京工業大学

今年度の IPT (9th International Immersive Projection Technologies Workshop) は、EVGE (11th Eurographics Workshop on Virtual Environments) とのジョイント形

式で、2005年10月6～7日の2日間、デンマークのオールボー(コペンハーゲンから飛行機で45分程)にあるオールボー大学・VR Media Labにて行なわれた。

会場までの道のりは、北欧特有の町並みが印象的な市の中心地からバスに揺られること15分程であり、非常に便利な立地であった。やっと秋の気配を感じるようになった日本とは異なり、すでにコートが似合う気候であったが、幸いにも雨に降られることもなく、無事に2日間を過ごす事ができた。

会場となった VR Media Lab には、6面 CAVE(2.5m x 2.5m x 2.5m) や大型の円筒型スクリーンを使った 3-D Panorama ディスプレイ (10m x 3.5m)、さらには収容人数 80 人を誇る PowerWall 型 3-D auditorium(8m x 2.85m) といった施設が備えられており、IPT に関する国際会議を行なうのに相応しい環境であった。会議は 3-D auditorium 内で行なわれ、coffee break の際には、CAVE と 3-D Panorama ディスプレイが公開されていた。

会議には 14 の国から約 50 人が参加し、有意義な議論が行なわれた。セッションは“Technology”, “Tracking”, “Applications”, “Systems”, “Interaction I & II”, “Poster Presentation” から構成されており、30 件の発表が行なわれた。特に IPT に特化したセッションは設けられなかったが、各セッションの中で半数程度が IPT を対象とした内容となっており、基本的なミドルウェアの提案からインタラクティブデバイスの開発、ステレオプロジェクション方式の提案、産業や教育への応用及びその評価等について報告が行なわれた。数年前まで多く見られた、IPT を実現するための奇抜なハードウェアの提案といった内容は影を潜め、代わって実践的な利用・応用を前提とした議論が多くなされていたことが、IPT に関する研究の動向を良く表していたように感じられた。

また、今回のスポンサーであったフランスの VirTools の紹介も行なわれたが、商用ミドルウェアにはもうこりごりという人も少なくなかった会場からは、好意的なものから厳しいものまで、本当に数多くの反応が挙がった点が興味深かった。



3D auditorium を使用した発表会場