

いわゆるソフトウェア・ITの分野で大きな存在になることは必至と感じた。

来年(PCM2002)は、台北より80km南に位置する「台湾のシリコンバレー」とされる新竹の清華大学にて、2002年12月17日より20日まで開催される予定である。

IEEE PCM2001に関する情報は下記のホームページで得ることができる。

<http://research.microsoft.com/~PCM2001/index.htm>

◆ VSMM2001

草野宗久

(九州工業大学)

VSMM (Virtual Systems and Multi Media) 2001は2001年10月25～27日の三日間かけて開催された。今回の国際会議は、アメリカ合衆国のカリフォルニア州立大学バークレー校に会場が設置され、我々は最終日の27日に論文の発表を行った。カリフォルニア州サンフランシスコ空港に降り立ってすぐに気付いたのは、ライフル銃を持ったアメリカ軍の兵隊が港内を巡回している様子であった。9月11日の貿易センタービル破壊テロ事件以来、空港には物々しい警備が敷かれ、厳重な入国審査が警察官の手により行われていた。

VSMM国際会議は、仮想環境を用いた一般的なシステム構築だけでなく、文化的遺産(古代遺跡や芸術品など)をCG化させ、マルチメディア(Webサイト等)として多くの人々に閲覧してもらうようなシステムの構築方法とその評価結果について発表、討論するものである。会議スタッフのほとんどがバークレー校のマルチメディア、デザイン系研究者であったため、質問内容が芸術的な質問に偏る場合が多かった。また、プレゼンテーション内容もCG化技術の理論やアルゴリズムについてよりも、CG化の対象となった文化的な遺産の紹介やそれを用いるに至った経緯などが中心となっていて、大変和やかな雰囲気の中で会議は進められた。数人のプレゼンテーションが終了した後は、発表者達が壇上に集まり、発表内容に対して参加者からの質問を受けた。私は、参加者たちの活発な議論の様子を見て非常に驚いた。「古代遺跡を仮想環境で再現することにどのような意義があるか」という本会議でも最もキーというべき部分について多くの参加者達が熱心に討論を行い、真剣な意見交換が行われながらも、た

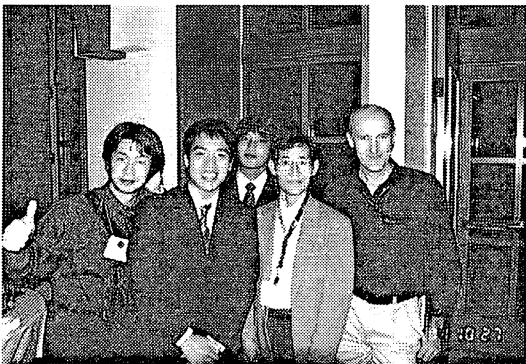
まにはジョークを交えて参加者達の笑いを誘う一面もあった。

本国際会議では、(1) Virtual Heritage、(2) Immersive Art and Creative Technology、(3) Virtual Designの三つの分野に分けて発表が行われた。主に、前述したような文化的遺産のCG化アルゴリズムの紹介や、CGをWebに載せる技術などが中心である。私が発表した内容は、本会議の中心テーマである文化遺産や芸術分野の画像処理技術の研究・開発には余り関係がなかったため、Enhanced Environments分野の中で発表することになっていた。工学系の会議でよく耳にする会社商品のプレゼンテーションをイメージさせるような堅苦しい雰囲気での発表は少なく、芸術系に携わる研究者独特の、ユーモラスで個性的な発表が行われた。私もこれらの点において学ぶべき点があり、今後自分のプレゼンテーション方法にも活かしたいと思う。特に、メルボルン大学のCliff Ogleby氏の発表は、通常のプレゼンテーションの展開にとらわれることなく参加者の好奇心をそそるような発表方法で学ぶべきところが多かった。内容は、ある歴史上の人物の身にまとっていた防具のレーザスキャニングとそのCG化についてであったが、発表時間の半分以上はその人物についての紹介であった。一般の参加者はこの発表が、研究報告なのか、人物紹介なのか理解しづらいと思う。しかし、もっとも参加者の興味を引かせていたのは、このような主題と副題をうまく組み合わせた発表方法であった。

また、自分で自作したソフトをフリーウェアとして参加者に配布するパフォーマンスをする発表者もいた。カリフォルニア州立大学ロサンゼルス校のJames M氏は新しいモーフィング技術を用いて、3D作成された物体を3Dフォントに変形させるソフトをその場にいた参加者に配布し、私も一ついただいた。3D画像に用いられた物体は“toy cat”と名付けられた“ドラえもん”であったので日本人である私は強い好感を覚えた。彼への質問はこの発表内容に関するものよりも彼が配布したフリーソフトの著作権についてのもが多かった。James氏はフリーソフトと著作権について熱く語り始め、ついにはその後に控える発表者の時間に入ってもその弁舌を振るい続けた。

26日に開催されたバンケットでは100人ほどの参加者が出席し、研究内容について討議することもあれば、自分の国の紹介“異文化の交流”が盛んに行われていた。バンケットの中ほどで会場の明かりが消されプロジェクトによる発表が行われた。硬い内容ではなく、本会議の主

催者と彼が日本でお世話になった小鹿先生(岐阜大教授)との思い出紀行として20分ほどバンケット出席者に二人の関係を紹介していた。私と同じ卓に座った参加者達には同じ国籍を持つ参加者が一人も居らず、とても国際色豊かな会話が展開された。自分が研究している内容についてよりも自国の文化についての話題が多かった。会議の参加者は論文発表者だけでなく、パークレー校の生徒も出席しており、大学構内でもVirtual Systemへの関心が高まりつつあるようだ。



バンケットにて

私にとって初めての国際会議であったがいろいろな面で大変よい経験となった。発表を通して数多くのことを学ぶことができた。今回経験したことは、今後の自分の研究活動に活かされていくと思う。

この会議 VSMM2001 についての情報は、

<http://www.vsmm.org/vsmm2001/welcome.cfm>
で公開されている。

◆第2回拡張現実国際シンポジウム (ISAR '01)

山本竜司

Columbia University

1. はじめに

2001年10月29日から31日まで、コロンビア大学キャンパスにおいて、第2回拡張現実国際シンポジウム (ISAR '01: The Second International Symposium on Augmented Reality) が開催された。9月11日のアメリカ同時多発テロがあり、ホスト側としては参加者が激減することを懸念していたが、最終的には120人もの参加者が足を運んでくれた。論文発表19件、デモ展示16

件、ポスター発表12件に加え、4件の招待講演、最終日にはコロンビア大学とSiemensの研究室発表と、大変内容の濃い会議となった。

2. 初日

AR技術の最有力適用分野である、医療についての招待講演から初日は始まった。David Hawkes氏 (King's College London School of Medicine) の講演では、患者の頭部の位置を手術中に追跡し、必要な情報をオーバーレイ表示するために、手術の3日前に患者に埋め込むという超音波発生装置が印象に残った。

昼休憩の時にはコロンビア大学が製作したMobile Augmented Reality System (MARS) のデモを屋外で見せた。MARSについては以下URLを参照。

<http://www.cs.columbia.edu/graphics/projects/sigraph2001-etech/>

この日最後のセクションでは、MRシステム研究所のビデオによる発表があり、ビルの角や辺などの特徴点を使った仮想世界と現実世界のマッチングシステムが紹介された。30分以上連続で使用しても、両方の世界を正確にマッチし続けているシステムの映像には驚くばかりであった。

初日の最後にはコロンビア大学のイタリアンアカデミーにおいて夕食会が催され、食事中にHenry Fuchs氏 (University of North Carolina) による、複数のプロジェクターを使ったネットワーク会議システムの講演があった。

3. 2日目

前日、私は朝の5時半まで、この日のデモのためのセットアップを手伝っていたため、2日目の会議への参加は昼からとなってしまった。2日目の論文のテーマはモバイルARシステムとHMDという興味深い内容だったので、非常に残念である。

昼からのデモは主に屋内の講演ホールで行われていたが、コロンビア大学のモバイルARシステムのデモは屋内と共に、屋外でも行われた(写真1)。参加者の一人が、バックパックに固定されているノートPCに映し出された、コロンビア大学の仮想3Dモデルを見て、「カメラはどこ?」と質問した。CCDカメラからの映像だと思ったらいい。モデルの製作者である私としては嬉しい限りだった。

ホールでのデモの中で私を惹き付けたのはAugmented