

にした発表は皆無であったため、草原氏の企画は新風を吹き込むことに成功したと思う。また、音はVRの基礎技術として重要性が認識されながらもIEEE-VRではそれをテーマにしたパネルは行われておらず、過去のproceedingsを見ても音についてのpaperの数は非常に少ない。4人のスピーカーが多角的にプレゼンテーションを行ったこのパネルは、フロアからの活発な議論を含めて意義深いものであったと思う。

筆者は前回のIEEE-VRではパネルのオーガナイザーを務めたが、パネルセッションは一時間という制約があるため企画運営が非常に難しい。パネリストはある程度数がいないと組み合わせの妙を出すことができないが、その場合全体の時間が限られていると一人一人の持ち時間が少なくなってしまう。さらにフロアも含めたディスカッションの時間をとるとなると、どこかを犠牲にしなければならない。今回の2つのパネルはこの悪条件を高いレベルで克服していたと評価できると思う。

◆ワークショップ担当

中津良平

(株)ATR 知能映像通信研究所

IEEE-VR2001の活動の一環としてワークショップを開催することとした。ワークショップについては、CFPとほぼ同時にCall for Workshopを会議のWebに載せる等により関係者に周知した。その結果送られてきたproposalから、本会議の趣旨に合致しており、かつ内容の優れている以下の3件の応募を採用した。

- (1) Virtual Reality and its Application for Human Centered System
- (2) The Future of VR and AR Interfaces: Multi-modal, Humanoid, Adaptive and Intelligent
- (3) Escaping Reality?!

3つのワークショップともfull dayとし、1を3月13日に2・3を14日に開催した。今回の特徴として、本来のワークショップのありかたである、プレゼンによる問題提起、提起された問題に対する参加者全員による議論、という方式を優先的に採用することとし、ワークショップ2・3はこの方式とした。いずれのワークショップも20人～50人の参加者を得て盛況であった。特にワークショップ2・3はこのような方式に対し好意的な感想が寄せられた。

◆チュートリアル担当

岸野文郎

大阪大学

チュートリアルは、VRに関する最新情報を系統立てて講義するものとして、IEEE-VRでは重要な位置を占めており、例年本会議に先立ち2日間実施されている。本年は他の行事のスケジュールも考慮して1日だけで実施することとし、提案された中から若手の実行委員の意見も参考に、以下の何れも半日コースの5件を採用した。

- Tutorial 1: Advances in the Application of Virtual Environments for Mental Healthcare
- Tutorial 2: Designing and Implementing an Effective Virtual Reality Trainer
- Tutorial 3: Interactive Simulation for Multimodal Virtual Environments
- Tutorial 4: Usability Evaluation Techniques for Virtual Reality Technologies
- Tutorial 5: Virtual Reality for Fun and Profit

最も聴講希望者が多かったチュートリアル3の講師の来日が、航空機のマシントラブルにより1日遅れたため翌日の午前に延期するというハプニングがあったが、関係者の多大なご協力により無事全てを開催することができた。参加者はトータルで約100名であり、いずれのチュートリアルも最新成果を学ぶことができ、かつ活発な質疑応答もあって好評であった。終了後は講師と聴講者による食事会も設定し、さらに議論を重ねるとともに親睦を深めることができたこと非常に好評であった。

◆企業展示担当

野村淳二

松下電工

以下に示す国内の主なVR企業12社が、3月15、16日の2日間に渡り、出展総コマ数18コマの展示を行った。

1. 日本バイナリー (株)、2. (株) エヌ・ケー・エクサ、3. 旭エレクトロニクス (株)、4. (株) クレアクト・インターナショナル、5. (株) スリーディー、6. (株) リアルタイム・グラフィックス、7. (株) 応用計測研究所、8. (株) ビュープラス、9. (株) ソリッドレイ研究所、10. (株) レクサー・リサーチ、11. 三菱プレジジョン (株)、12. 日商エレクトロニクス (株)。

大学や研究機関による技術展示も併設され、また、15日の夕刻には展示会場においてレセプションが行われた。会場の広さや雰囲気も申し分なく、展示を見ながらのレセプションは新しいスタイルとして好評であった。

一般に、学会における企業展示では研究者と企業との交流があまり活発でない場合が多いが、今回は2日間とも常時盛況であった。特に、参加者のほぼ半分が海外からの参加であったこともあり、海外の研究者が展示内容を体験した後、企業説明員に熱心に質問をしている光景が数多く見受けられた。出展企業側からも、世界のVR研究者へのPRと交流が行えて非常に有意義であったとの意見が多数寄せられた。21世紀の幕開けに日本で初めて開催されたIEEE-VRとして、それに相応しい企業展示であったと感じた次第である。



Exhibits & Research Demonstrations

◆技術展示担当

北村喜文

大阪大学

Research Demonstrations (技術展示) は、最新のVRに関する研究成果を見て触って感じることができるデモンストラーションの場として、毎年、楽しみにしている参加者も多い。実際、レベルが高くておもしろいデモが多数集まると、それだけで会議全体が「盛り上がる」という面もあり、IEEE Virtual Reality では毎年、重要なプログラムの1つとしての地位を占めてきた。

今年のIEEE VR 2001におけるResearch Demonstrationsは、3月15日(水)と16日(木)の2日間に渡って、Exhibits (企業展示) と同一会場で開催した。Exhibits は完成されたVR関連製品を展示してもらう場であるのに対し、Research Demonstrations は、さまざまな研究機関から、製品としてみれば未完成な部分はあるかもしれないが、将

来の発展可能性を秘めた技術に関する研究成果を発表してもらい、世界中の参加者と議論を深めてもらう場である。今回は、応募があった中から、次の創意溢れる5件のデモが展示された。

* Mobile 3D City Info (フィンランド Tampere University of Technology)

* Passive Force Display Using ER Brakes (大阪大)

* Virtual Sound Environment Reproduction Synchronized with interactive VRML application (NHK 放送技術研究所)

* Real Objects with Virtual Texture on A MR Table -Projection Based Mixed Reality- (大阪大)

* Getting Your Hands Wet with Water - Virtual Liquid Manipulation Using Vessel (名古屋工大)

また、これら5件に加えて、第8回「学生対抗手作りバーチャルリアリティコンテスト」(IVRC 2000)の手作りVR部門で優勝したVirtual Chanbara (東京大学 ARIEL) を招待した。フライホイールを用いた力覚提示装置つきの刀などアイデア溢れるシステムでチャンバラを体験できるデモは、多くの外国からの参加者も楽しんでいたので、本会議を大いに盛り上げてくれた。15日の夜には、Exhibit Reception が開催され、多くの会議参加者がResearch Demonstrations に集まった。また、会場内にはインターネットコーナーが設置され、常時多くの人が集まっていた。

Research Demonstrations もPaper (論文) など他のカテゴリと歩調を合わせてCall for Participationなどで募集したが、これに加えて、Paperの採否のnotificationの期日の直後(2000年11月10日頃)に、acceptされた人は口頭発表だけではなくデモも使って効果的なプレゼンをしてもらうため、また残念ながらacceptされなかった人には何とかして会議に参加する口実を確保してもらうため、Research Demonstrations への応募を勧誘するメールを、paperの投稿者全員にその採否に関わらず送信した。

Research Demonstrations への出展料は無料で、机、椅子、パネル、電源、必要に応じてインターネット接続口は、IEEE VR 01側から提供した。一方、デモンストラーションに必要な機材は原則として出展者が自己責任で用意して持ち込ませることとした。しかし、海外の研究機関から出展を支援するため、可能な限り機材調達などの面で協力することとした。実際には、海外から応募があった3件全てを採択する方向で調整を進めたが、装置の特殊性などから、提供を求められた機材の全てをレンタル品などで用意することは困難であったため、結果として米国からの2件の応募に対しては期待に添うことができず、参加を諦めてもらわざるを得なかったのは残念であった。

バーチャルリアリティは体験してみて初めてその価値が