

おります。会議場スタッフの方をはじめ、期間中にお手伝いいただいたアルバイトの皆様、特別講演や展示においてご協力いただいたTAOスタッフの方々、そして発表者や出展者の皆様方に感謝いたします。

・懇親会

本大会のレセプションは、大会会場「エポカルつくば」の会議室で、第2日目夕方におこなわれました。レセプションでは館会長のあいさつ、特別講演モンキー・パンチ氏のあいさつに続いて論文賞発表と授賞式がおこなわれました。

例年ではここで演奏会がおこなわれるのですが、今回のレセプションでは趣向を新たに全員参加型のゲームがおこなわれました。これは、発光体つきのワンドを前方・後方のカメラにかざして、多数決でゲームを進行するものです。参加者全員に触覚フィードバックを呈示するため、ワンドには振動子が仕込まれています。なお装置の仕掛けについては大会論文集P.277～に掲載されています。

さて、ゲームのほうは3種類ありました。一部動作しなかったものもあり、担当者として大変悔しい思いをしましたが、他はおおむね期待通りの動作をしたと思います。直前のリハーサルで、スクリーンの光がカメラに入って誤認識することが判明し、関係者を慌てさせましたが、懇親会の進行中に調整してぶっつけ本番で臨みました。

100人同時ハプティクスという新しい試みに対して、懇親会直前までワンドを入念にチェックするなど十分な体制で臨みました。しかし空中配線のため短絡、断線等が原因で動作しなかったワンドがあるかもしれません。運悪く振動を体感できなかった方、申し訳ありません。

なお10個の送信機と100人分の装置については、合宿と称し、山にこもって製作に当たりました。終始手伝っ

ていただいた岩田研の学生11名に感謝いたします。また



カメラ画像処理プログラムおよび「がまキャッチ」「がまピンポン」には岩田研の中泉氏、続氏がそれぞれ担当されました。ここに感謝いたします。

◆TAO 連携イベント担当から

中村貴之

企画担当（通信・放送機構）

初めてVR学会に企画担当として参加しました。学会期間中、いくつかの展示、論文発表を拝見させていただきましたが、最新のVR技術の紹介に驚かされ、また活発な議論が行われていたことに感銘を受けました。

さて、私共はTAO連携イベントとして筑波大学の大学展示におけるクロスアクティブシステムの遠隔操作および特別講演遠隔参加として、主にJapan Gigabit Network (JGN) 側のネットワーク関係の整備を担当しました。まず、クロスアクティブシステムは、北九州ギガビットラボとつくば国際会議場（エポカルつくば）をJGNを使って結びました。リハーサルの際にプロジェクタの球が切れるなどいくつかのトラブルが発生しましたが、デモの時間帯は滞りなく行えました。

次に特別講演は、モンキー・パンチ氏の興味深く楽しい講演をつくば、北九州、けいはんなの3ギガビットラボで、聴講することができました。3地点合計して39名の聴講者にお集まりいただきました。今回講演に使用したTV会議用システムは、通常3地点の事務会議等で使用する物で、そのシステムを一部改良して使用しました。講演の際、システム上のトラブルが発生し、講演開始時間を数分過ぎてしまったことについて、この場を借りて深くお詫び申し上げます。

これに懲りず、機会がありましたら、またお声をかけていただきたいと思います。

最後に、日本バーチャルリアリティ学会が、今後さらに発展し、素晴らしい研究発表がなされますことをお祈りします。

◆機器展示担当から

望月茂

機器展示担当（ソリッドレイ研究所）

第5回大会機器展示は、企業展示18社、実演展示は、技術・芸術系合わせて10団体の出展があり、表示系、計

測系を中心に、国内初展示の製品なども出展され、来場者の関心を集めていました。

会場となったつくば国際会議場は、昨年オープンした新しい施設で、専用の大型搬入口などを完備し、機能的で使いやすく設計され、出展社の方々は、比較的容易に搬入出ができたのではないかと思います。

今回の大会は、大会長の岩田先生を中心に、大会運営の様々な点で新機軸を打ち出されました。展示においても、機器展示独自のポスターを作成し、会場であるつくば周辺の官民の研究機関に配布し、来場者の誘致を図るなど、従来にはない新しい試みを積極的に実行されました。実行委員としても新しいことに挑戦するという事で、苦勞もありましたが、貴重な体験をさせていただいたと思っています。

最後になりましたが、出展していただきました各企業、大学の関係者の皆様、ご協力ありがとうございました。また、初めての実行委員として力不足の私を支えていただき、度々効果的な助言をいただきました大会長の岩田先生をはじめ、幹事の矢野先生、会場担当の橋本先生、大会実行委員の皆様がこの場をお借りして、お礼を申し上げます。



◆テクニカルツアー担当から

神徳徹雄

企画担当（機械技術研究所）

筑波地区の研究現場を見るチャンスとして筑波大学と機械技術研究所の研究室を回るとともに、通産省が推進しているヒューマノイドプロジェクト（HRP）の見学を貸切バス2台のテクニカルツアーとして企画致しました。通常のHRPの見学では装置を眺めるだけなのですが、VR技術は人間とのインタラクションがベースにあるということで、特別にロボットを実際に運用していただきました。参

加者から「やはり、HRPはビデオより実物のほうがすごいですね」とのコメントを頂き嬉しいかぎりです。

事前申込みでは80人の定員で締め切っていたのですが、キャンセル及び補助席分の追加受付の連絡が不十分だったため予定の人数を下回ってしまいました。締切でチャンスを逃した方には申し訳ありませんでした。また、1号車は満員にも関わらず2号車は半分程度の乗車率ということで、かなり不公平を生じてしまいました。今後のテクニカルツアーの検討課題ということでお許しください。

最後に、見学に対応していただいた各研究室の皆様、HRPのデモンストレーションに快く協力いただいた（財）製造科学技術センター、川崎重工業（株）、松下電工（株）の関係各位に感謝いたします。

◆座長からの報告

11A：力覚ディスプレイ（デバイスI）

座長：佐藤 誠（東工大）

本セッションでは力覚ディスプレイの開発が2社より報告された。足立ら（スズキ）は子供たちにも親しみやすいデバイスを狙った。機構の動きが透けて見え、傍らで眺めていても楽しい。全国の小学校に一台は必要だ。片野ら（三菱プレジジョン）は医療応用を目的としたパラレルリンクのデバイスを開発した。忠実度が極めて高く、メスを握った気分十分に浸れる。この他に近畿大学と京都大学（2件）からも大変興味深い装置の提案、開発が報告された。大変充実したセッションであった。

11B：作業支援

座長：竹田仰（長崎総合科学大学）

このセッション5件の発表があった。作業支援に関するものだが、支援の仕方が視覚系に絡んだものが主体で、触覚や力覚の支援については言及されていない。従って、他の感覚系の支援も得られるとさらに作業効率が向上するのと思われた。今後はこのような観点も含んで研究が広がることを期待します。

11C：視覚ディスプレイ（装着型）

座長：杉原敏昭（ATR 知能映像通信研究所）

本セッションでは、人間の体に何らかの方法で装着する形式のディスプレイシステムについて、計5件の報告がなされた。従来、装着型のディスプレイシステムは、HMDがその代表であり、研究課題としても、HMDの画質を高