

うゲーム、2軸方向に360度回転するプラットフォームを用いたバーチャルジェットコースター（コースを自分で設計可能）、ジャイロ型トラック付きHMDを使用したゲームなどが実際に運用されている。大人と子供では瞳孔間距離が大きく異なるが、そこは瞳径の大きなHMDを使用するなど工夫をこらしていた。

来年は2003年3月22日～26日、米国 Los Angeles での開催が予定されており、Web ページ <http://www.vr2003.org/> に各種情報が掲載されつつある。Haptics Symposium も同時開催とのことである。論文投稿申込締切は例年通り9月初めの予定である。VR学会会員諸氏の積極的な投稿が期待されている。



講演会場

◆市民公開講座

伊藤雄一、大西克彦

大阪大学

少し寒さの残る早春の京都キャンパスプラザにて、3月16日(土)に、市民公開講座が開催された。今回のテーマは「バーチャルリアリティとコミュニケーションの未来(21世紀のコミュニケーションのあり方を探る)」であり、日本バーチャルリアリティ学会と電子情報通信学会ヒューマンコミュニケーショングループの共催であった。市民公開講座ということで、会場には一般市民の方も見受けられ、バーチャルリアリティや次世代コミュニ

ケーションというテーマも一般的に受け入れられつつあると感じた。

午前のプログラムでは、東京大学教授の原島博先生が「いい顔 いい心 いいコミュニケーション」という題目で特別講演をされた。「顔学」の話聞くことができ、どのように平均顔を作るのか、また職業による平均顔の違いや歴史による平均顔の違いなど、非常に興味深かった。特に先生が述べられた「平均顔を作ることによって差別を生む可能性があり、平均顔を作る際には注意が必要である」という言葉には深く納得するとともに、こういった最新の科学技術によって人に悪影響を及ぼすことはあってはならないことであると痛感した。

午後には、「バーチャルリアリティと通信が創る未来」というテーマでパネルディスカッションが、大阪大学教授の岸野先生の司会のもとで行われた。館先生(東京大学教授)、高橋先生(京都大学教授)、中津先生(ATR)がそれぞれ先生方の最近の研究を紹介され、今後のVR技術とコミュニケーションの将来について講演をされた。各先生ともに非常に興味のあるお話ばかりであったが、その中で中津先生は「インタラクティブアートとVR」と題してインタラクティブアートの作品例などを主に紹介された。そして電話から、携帯、携帯のメールといったコミュニケーション手段の変遷についても話題にされ、個人単位でのコミュニケーションのネットワークが広がる反面、その影響として個人のアイデンティティが無くなって来ている傾向があると述べられた。会場の参加者も含めたディスカッションでは、VR技術を利用したゲームなどが子供たちに与える影響についての話題が挙がった。確かにTVゲームなどが子供たちに及ぼす影響は社会問題となってきたが、VR技術はまだ大きな影響を子供たちに与えるレベルまで到達していないというのが先生方の意見であった。今後、VR技術が人に対して多大な影響力を持つことは一研究者としてうれしいことである反面、誤った悪影響を社会に及ぼすようなことは避けなければならないと再認識させられた。

また午後からは別室で、京都大学、大阪大学、奈良先端科学技術大学院大学によるバーチャルリアリティや次世代コミュニケーションに関する最新研究成果のデモンストレーションが行われた。ARを一般の方に紹介するためのモグラたたきや、360度撮影可能なカメラを用いて、あたかも自分がそこにいるかのように感じられるシステム、ブロックを組み立てることで、リアルな3次元モデルを検索できるシステム、心臓の鼓動を触覚デバイスを用いて指に感じるができるシステム、医療教育

のための胎児の成長過程をシミュレートしたシステムやウェアラブルコンピュータの入力デバイスとして、各指にメニューを割り当てて直感的に操作できるシステムなどが公開され、好評を博していた。

市民公開講座の詳しい情報は、次の URL を参照されたい。

<http://www.ime.cmc.osaka-u.ac.jp/~takemura/kouza/>



写真1 パネルディスカッションの様子
(左から：岸野先生、館先生、高橋先生、中津先生)



写真2 デモンストレーションの様子

◆人間協調・共存型ロボットシステム (HRP) 第12回シンポジウム

川上直樹、関口大陸

東京大学

去る2月13日東京都虎ノ門の発明会館において、人間協調・共存型ロボットシステム (HRP) シンポジウムが開催された。会場はアメリカ大使館の近辺であったためブッシュ大統領の来日に備えた厳戒態勢の中、会場は一部立ち見も出、熱気に包まれた。

HRP プロジェクトとは、平成10年から5ヶ年計画で進められている「人間の作業・生活空間において人と協調・共存して複雑な作業を行うことが可能な人間型ロボットシステムの開発」を目指した国家プロジェクトである。プロジェクトは前期2年で共通の基盤技術(ロボットプラットフォーム)を開発し、後期3年で「プラント等の保守作業」、「高齢者の介護」、「車両代行運転」、「家庭やビルでのサービス」、「災害復旧や建設現場での作業」の5分野での応用開発を目指しており、今回のシンポジウムは後期3年の中間発表的な位置付けである。

オープニングに続いて、本プロジェクトのリーダーである東京大学の井上博允教授によるプロジェクト全体に関する説明があり、各5分野ごとのセッションを行い最後に「人間型ロボットは何をめざすか」というテーマでパネルディスカッションが行われた。本シンポジウムでは数多くの企業・研究機関・大学からの発表が行われた。本稿ではすべてを紹介することは不可能なので、各セッションごとにその一部をかいつまんで紹介する。詳細は、これから本学会をはじめとする様々な場所で公開されると思うのでそちらを参考にしていきたい。

・第1セッション「プラント点検への応用」

三菱重工と東北大学から発表があった。三菱重工はICタグを利用したナビゲーション機能やプラント内での通信にPHSを移用し、シミュレーションと実機での試験を行った。また、東北大学は脚と腕の協調した両手作業について制御システムを設計し、作業計画の基礎理論を確立し、小型の二足二腕ロボットを用いた検証実験を行った。

・第2セッション「対人サービスへの応用」

発表は、日立製作所、松下電工、早稲田大学、東京大学、京都大学、筑波大学によって行われた。対人サービ