

井村誠孝

(奈良先端科学技術大学院大学)

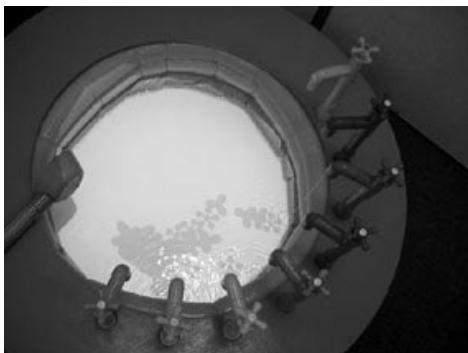
2004年9月8-10日に開催された第9回大会には技術展示・作品展示合わせて23件の出展があった。本稿では筆者にとって特に興味深かった展示について紹介する。

仲谷正史氏(東京大学)らの「コイル形状記憶合金を用いた3次元形状ディスプレイ」は、その名の通り上下方向の駆動に形状記憶合金を用いたピンディスプレイである。3次元(正確には2.5次元であるが)の動的形状提示に際して、高いピン密度と長いストロークの両立に成功している。作者によると映画「X-MEN」に登場するピンディスプレイに感化されて製作を始めたとのことである。フィードバック制御のためのロッド位置測定に使われている色とりどりのマーカの動きにも、一つの作品として捉えられる程の美しさがある。ブースで配られた紹介葉書まで含めて、作者の意識が隔々まで行きわたっていることが感じられた。

参考 URL: <http://www.star.t.u-tokyo.ac.jp/projects/popup/>

田畑慶人氏(京都医療技術短期大学)らによる「手型記号出力機能を有する手袋型入力装置の開発」では、従来の屈曲角測定のみでは困難であった接触判定を行うためのセンサと、手形状を認識するためのDSPを装備した手袋型計測装置を展示していた。性能は十分完成の域に達していたが、試作品であったためか機構面でやや脆弱な印象を受けた。製品として販売する予定もあるとのことなので今後の堅牢化に期待したい。

師井聡子氏(東京電機大学)の「音だま」は、プールの縁に取り付けられた蛇口をひねると水とともに音と映像の塊である「音だま」がプールに流れ込み、柄杓でかきまわすことで音階が奏でられる作品である。音と映像が水の中にたゆたう感覚が絶妙であり、個人的には研究



作品展示「音だま」

室のデスクの横に常備したいと思うほどであった。

参考 URL: <http://www.smlab.ia.dendai.ac.jp/mlab/index.html>

立命館大学から出展された2作品「Cherry Blossom Cyberview - サイバー観桜会 -」及び「Vivid Encyclopedia -MR 昆虫図鑑-」はそれぞれ完成度の高いMR空間を確立していた。学生主体で製作されたとのことなので、学会主催の「国際学生対抗VRコンテスト」への応募なども是非検討していただきたい。

参考 URL: <http://www.rm.is.ritsumeai.ac.jp/demo/index.html>

展示会場は3日間を通して総じて盛況であったが、VR技術の主目的があたかも現実であるかのような体験の提供である以上、来場者に「体験」を直接提供することのできる技術展示・作品展示の件数は口頭発表件数に比較してまだまだ少ないと思われる。節目となる来年度の第10回大会においては、主催者が対応に苦慮する程の出展希望がなされることを期待する。

南智規

(京都大学)

私自身にとって初めてのバーチャルリアリティ分野における学会、しかもアルバイトとして参加ということで、学会全体の雰囲気を知るといふ点から見ると少し忙しすぎたかもしれない。

担当はセッション会場であったためにほとんど作品展示などの雰囲気を感じ取ることができなかったのも今思えば残念である。しかしながらセッションの内容はどれも大変興味を引くものであり、アルバイトという立場を忘れて聞き入ってしまいそうになった。

セッションは四つの会場に分かれて行われた。私はそのうちの一つに集中していたためにすべての会場を廻ることができなかったのだが、一つの会場には3Dセッションなるセッションが用意されていて、会場の参加者が全員で立体像を見ながら発表を聞く事ができる仕組みが導入されており、これを用いると聴衆の理解の助けになると同時に、このような仕組みを用いる学会が他にあらうらうかと大変驚いた。またアルバイトの視点から、セッションのある一つの部屋のAV機器の調子があまり芳しくなく(たびたびプロジェクタが表示されないことがあった)、発表者の方々に多大なご迷惑をおかけしたことに大変申し訳なく感じた。

オープンラボの時間においてはアルバイトによる案内

が十分でなかったように感じた。大変分かりにくい研究室の場所を教えるための配置がオープンラボの時間が開始されてから時間がたってからしか十分に配置することが出来なく、私が案内に立ってから何人もの方が道を尋ねてこられ、もっと早く案内できていればと感じた。オープンラボの研究室を廻る人の数が多く、企画自体はいいものであるために研究内容以外の点で足を引っ張るような点があったのは個人的に残念だった。

懇親会にも幸運にも参加することができ、数人の方とも話す機会を得ることが出来た。かなりの熱気を感じ、この大会が成功しているという事を肌で感じる事が出来た(熱気の原因がどこから来ているかは定かではないが)。

今回の大会を通してかなりの貴重な経験ができた。学会のアルバイトに関する経験から、バーチャルリアリティ分野における体験まで、非常に有意義であった。この経験はいつか必ず役立つことがあると信じている。今回、アルバイトとして参加させていただき、大変感謝しています。ここに大会の委員の方々、他のアルバイトの方々、また大会に参加していただいた学会員の方々に感謝の意を表します。

- 今年日本 VR 学会と同時開催された - ◆ 第4回日本 VR 医学会学術大会 参加報告

小山博史

(東京大学)

第4回日本 VR 医学会学術大会(大会長: 京都大学名誉教授今村正之先生)が「VR 医学 - 臨床応用の現状と基礎研究の最先端 -」をテーマに本学会と並列して京都大学内で行われた。

午前中のセッションでは、東京都立保健科学大学の井上薫先生による脳血管障害患者さんへの上肢・認知機能評価に向けたバーチャルリアリティ技術を用いた医用システムの応用と評価に関する講演があり、その研究手法について注目が集まった。また、京都大学大学院情報学研究所の司隆史君他による遠隔ロボット手術を施行する上で必要となる情報ネットワーク基盤技術における QoS 制御手法についての発表と千葉大学大学院自然科学研究科の多賀谷昌志君他による医療技術訓練用のリアルタイムシミュレーションを実現するための弾性変形モデルの提案と実装について活発な質疑応答が行われた。

午後からは、「Distributed Mixed Reality の臨床医学への適応を目指して」と題して京都大学医学部附属病院医療情報部の黒田知宏講師から未来開拓研究事業「Telesurgery における通信システムと情報支援ネットワークの開発」についての研究成果を中心とした特別講演があった。

また、京都大学名誉教授の高橋隆先生からは「医療安全・訓練センター設立の提案」と題した VR 技術を用いた体験型訓練の欧米の医学教育の現状と国内でのセンター設立に向けた提言があり、日本 VR 医学会としても強く関係各所に働きかけることとなった。

本大会のワークショップとしては「腹部領域診療における virtual reality」が取り上げられ、国家公務員共済組合連合会立川病院の白神伸之先生、国立がんセンター東病院の中郡聡夫先生、京都大学医学部の前谷洋爾先生、東京女子医科大学の鬼澤俊輔先生、慶応大学の杉野吉則先生、京都大学大学院医学研究科の藤原俊孝先生らによる大変美しいバーチャルエンドスコーピー画像による診断の有用性についての講演があった。

本大会は、工学系の学会である日本バーチャルリアリティ学会との同時開催であったために工学系研究者と医学系研究者の交流に特に有益であった。工学系で開発された技術をいち早く医療に取り入れ日本発の新しい最先端の医療技術が今後生まれてくるためには、さらに医療における本技術の応用に関して相互の学会がさらに綿密な協力関係を築く努力を惜しまないことが重要であるとの印象を強くした大会であった。

◆ 次回大会長挨拶

舘 暲

第10回大会長(東京大学)



懇親会での次回大会長

第9回大会は、まさに驚きの連続であった。台風の直撃を受けながらも、みごと晴天のなか迎えることになり、美濃先生、横小路先生の日ごろの心がけにまずは敬服。会場となった京都大学の時計台。古さと新しさが見事に調和し、講堂から大きなガラスを透かして