

事務局の方々、そして大会に参加して頂きました方々に感謝致します。

(News Letter No. 6より転載)

懇親会報告

仁科エミ

懇親会担当

(放送教育開発センター)

大会におあつまりの方々のご歓談の場として、大会初日の11月8日夜に懇親会を催しました。予想を上まわる百余名のご参加をいただき、盛大な会になりました。館日章学会長の含蓄にみちVRの本質に迫るスピーチのあと、原島博先生のユーモアあふれる音頭で乾杯、そして河口洋一郎先生等のVRアートのビデオを鑑賞をしながら、なごやかに会話がはずみました。

今回は、学術・技術・芸術が融合するVR学会ならではの会にしようと、ささやかながら趣向を用意しました。インドネシア・バリ島に伝わる青銅の打楽器アンサンブル“ガムラン”の生演奏と舞踊を、芸能山城組の特別出演でお楽しみいただくというものです。ご存知のようにガムランは「人類至高の芸術」「アジア洗練文化の極致」などと讃えられています。しかも、ガムランのもつリアリティは、現行規格の電子メディアでは伝達が困難で、そのひとつの要因はガムラン音にふくまれる可聴域をこえ100kHzにおよぶ聞こえない高周波にあることがわかってきています(そこで、リアルタイムで周波数パワースペクトルを確認できるFFTなどを用意しました。豊富な高周波の発生に驚かれた方も多かったようです)。演奏がはじまると、多くの方々期せずして床に腰をおろして見入っておられたのが印象的でした。実は、地面を伝わる振動をふくめて体感するのがガムランの響きを堪能する秘訣なのですが、こうした鑑賞のベストポイントを直観的に選択するすぐれたセンスが、わがVR学会の身上といえるでしょう。演奏後の手ほつきでは、体験重視のVR学会らしく、多くの方々バチを手にしてその響きを確認しておられました。これをきっかけに、バリ島旅行を決意された先生もいらっしゃるとか。

名古屋大学での次回大会へのお誘い、今回の実行委員の紹介をへて、廣瀬通孝大会長の挨拶で懇親会はお開きになりました。人と人との出会い、他領域との出会いにみちた充実したひとときでした。

(News Letter No. 7より転載)

技術展示雑感

岩田洋夫

(筑波大学構造工学系)

バーチャルリアリティは一人称のメディアである以上、自分でやってみなければその真価は理解できない。つまり「体験してなんぼ」の世界である。さらに力覚フィードバックにいたっては、自身の体験がなければ、その効果を想像することすら不可能である。というような背景のもとに私は研究成果の発表形態として実演に重きをおいてきた。特に1990年代に入ってからインタラクティブメディアの興隆にともなって、実演形式の発表の場は拡大してきた。1990年からはヒューマンインタフェースシンポジウムで対話発表が行われており、1994年からはSIGGRAPHで国際公募形式のデモセッションが毎年開催されている。私はそれらの場において様々なデモを行ってきたが、今年は特に展示発表の多い年であった。まず、5月にAlife-Vが奈良であり、8月にSIGGRAPHがニューオリンズであり、9月にはArs Electronica (コンピュータアートの芸術祭)がオーストリアのリンツであった。そして10月にVR学会の大会である。

研究室の実験装置を使って他の場所で展示発表をするには多くのバリアがある。まず、装置自体を搬入搬出に耐える形にした後、搬入搬出の段取りをつけ、現地の会場担当者と展示条件の折衝をする。起こりうるトラブルに対するバックアップを事前に用意し、さらに現地では人の手当を確保しなければならない。それらのうちどれか一つが欠けてもデモは成功しない。これを海外でやる場合には、搬入搬出と人の手当にたいへんな金と手間がかかる。

今回の大会の場合、私が出展した分に関しては特別な問題もなく成功裏に終わったと思う。国内の場合は搬入搬出にまつわるリスクがかなり抑えられるので楽なのであるが、現地会場の準備状況に成否が左右されるのは同じである。今回の場合、旭エレクトロニクスの伊藤さんが展示会場全般のめんどうを見てくれたおかげで、問題点は事前にはほとんどつぶすことができた。過去のあるイベントで展示会場の世話を責任もってやる人がいなかったために悲惨なめにあったことがあるので、伊藤さんには深く感謝したいと思う。

今回の技術展示全般を概観すると、質の高いデモが多かったが絶対数が少ないという感じを受けた。ATRの大軍団をはじめとして重装備の展示が大半をしめたが、もっと手作的なものが多くてよいと思う。先に述べたSIG-

GRAPHのデモセッションでは、大企業のバックアップをうけた本格派と学部学生の手作り作品が混在していて、かなりにぎわっている。自分で論文委員長をやっていることを言うのも何であるが、VRにおける本質的なおもしろさは論文という形では表現しえないと思う。論文にするとおもしろくないのだけれど、体験してみるとすごくおもしろい、というものが会場を埋め尽くすようになれば本学会の大会の存在意義は格段に大きなものになると思う。

(News Letter No. 6より転載)

アート・プログラム：イマジネーション空間としてのVR

草原真知子

(東京工芸大学)

現在、インタラクティブ・アートの中で最も注目されるのが、VRを使った作品である。バーチャルリアリティは、イマジネーションの世界をまるごと提示することのできる、アーティストの究極の夢とも言える技術だ。映画が時間軸を持ったアートやエンターテイメントを一般化したように、バーチャルリアリティはアートに新たな展開をもたらしつつある。

一方、VR技術が物理的リアルさに向けて進歩する中で、アートは、それではわれわれはVRを使って何を見たのか、人間の主観は何にリアリティを見出すのか、という心理的な部分に光を当てる。アートのアプローチの一つの特色は、技術開発の成果を最高度を実現させるのが技術者の使命であるのに対して、アーティストは技術を制約し、あるいは逆説的な使い方をしてもいい、ということである。我々が何も疑問を持たずにいること（例えば、スイッチを押せば電灯がつく、というような）が期待を裏切られることで、「常識」を覆し、考えさせる、というのもアートの一つの方法だからだ。もともとアーティストやデザイナーは、作品の持つメッセージを人に伝える、感性的コミュニケーションのプロフェッショナルである。インタラクティブ作品では、それがシステムとして顕在化するのがユーザー・インタフェースの開発で、インタフェース・デザインそのものが作品の本質を形成する場合も少なくない。アーティストが開発したユーザー・インタフェースは一般に、なにも装着せずに仮想空間とのインタラクションを実現しようとするため、技術者だけでは発想できない自

然さや心理的メリットを持つことが多い。

そういう意味で、バーチャルリアリティの発展にとって、技術開発とアートとしての応用は相互補完的であり、特に、1) 仮想空間としてのコンテンツの提示 2) 仮想空間に対する人間の心理の検証 3) コンセプトに合致したインタフェースの開発、という3点について、アート、エンターテイメントの側からの更なる貢献が期待される。

今回のアート・プログラムは、上記のようなアートとVRの相互関係をビジュアルに提示しようという主旨だった。しかし、VRアートの展示は多くの場合、ハイエンドの機材の搬入とシステムの設置に時間とコストがかかる。展示できるのが2日間のみ、という条件は、ビジネスに結びつかないアート展示には非常に不利で、スペース、機材等の都合もあり、ハイエンドなVRアート作品多数を現場で展示することは不可能であった。しかし、非常に興味深いいくつかの作品がエントリーされ、それらの展示と作者による口頭発表に加えて、アーティストトークでの映像による作品紹介とコンセプトの発表、それにロビーで流した代表的なVRアート作品のビデオによって、VRアートの概要をできる限り広範に紹介した。さらに、特別講演の杉山知之氏の「バーチャルアイドル・伊達杏子」は、それこそ仮想空間のコンテンツについての話そのものであった。

展示された作品は武蔵野美術大学の申山久美子氏による「記憶の池」、カメン・カネフ氏らによる「バーチャ・フライ」、八谷和彦氏の「視聴覚交換マシン」で、それに加え、筑波大学の岩田洋夫氏による全立体角ディスプレイが実質上、アート作品の一角を構成していた。

「記憶の池」が位置センサーによって変化する水の中の落ち葉を表現することで叙情的な空間の再構成を意図していたのに対し、「バーチャ・フライ」は反射板を握った人間が姿勢を変えることによって、未来都市のような空間の3次元フライ・スルーを体験する、シミュレーション・ゲームである。この2作品がはからずも、日本人の仮想空間に対する感覚の両極端に合致していたのが興味深い。一方、「視聴覚交換マシン」は上記の分類で言えば、逆説的な技術の使い方によって人間の空間の知覚やコミュニケーションについて考えさせるもので、バーチャルリアリティのパロディと言ってもいい。高度な技術を使わないことによって、VRの本質について考えさせる作品である。一見HMDのようなヘルメットを被ると、自分の視聴覚と相手の視聴覚が交換されてしまう（詳しく書くより、機会をみつけてぜひ体験していただきたい。「相手の視点