

【参加】野間春生

(ATR)

2002年度の大会では新しい試みが多数導入されていたが、その一つである連日の懇親会、特に二日目の懇親会は従来の日本国内における学術会議での懇親会の概念をひっくり返した企画であった。

懇親会の進行自体はIVRC東京予選結果発表、学会誌論文賞表彰、今大会長の東京工業大学の佐藤先生、そして、次回大会長の岐阜大学川崎先生からのご挨拶と一般的な進行であった。しかし、知らずば誰もがプロと疑わないほど軽快な東京工業大学のしらいあきひこさん、多摩大学の松村さんの両司会のもと、一般のお客さんのいる中で、あのジョイポリス東京の中央のステージを一時間以上もジャックしたイベント型懇親会が展開された。そして、これに続く懇親会に付きもののパーティーは、良くある食事会ではなくジョイポリス東京のアトラクションパスポートを全参加者に配布し、自由に遊ぶ、いや、最先端のエンターテイメントVRシステムの粋を体験するという趣向であった。

東京ジョイポリスは94年にお台場エリアに初めてオープンしたエンターテイメント施設であり、まさに現在の形のお台場の先導役を果たしてきた。特にここは、ビル内部という立地条件による屋内型のテーマパークの閉塞感を逆手にとり、国内有数のVR型の体感ゲームのメッカとなっている。

簡単に東京ジョイポリスのVR型アトラクションを紹介する。最も初期に開発されたアーケードセンター向け体感モーションベースシステムであるAS-1は、展開されるストーリー自体は古いとはいえ、その基本設計はかの有名な特撮監督のダグラスエンゲルバード氏直伝

の技術を継承し、映像と完全にリンクした疑似加速度によって生み出されるスリルを味わえる。このAS-1をはじめとして、ボブスレー、スカイダイビング、レース、トロッコ、そして、目玉アトラクションのワイルドジャングルなど数多くのVR型アトラクションが用意されている。最新システムであるジャングルドライブはジープ型ライドと広視野3面スクリーン、そして、見事な効果音システムの組み合わせで、コンパクトながら非常に迫力のあるドライブが体感できる。AS-1と比べれば、視野も格段にオープンであり、また解像度、明るさ、そして、肝心のライドの加速度と、いずれの面でもモーションベース式体感システムの10年の進歩が感じられた。蛇足ながら、あの激しい揺れの中で冷静にプロジェクターやライドシステムの品定めを行っているVR学会員を多数見かけた。(このワイルドジャングルを一時間にわたって大会参加者に貸し切っていただき、懇親会の間、十分に堪能できた。)

また、マーフィーの法則よろしく、前日にこのワイルドジャングルのアクチュエータが破損したとのことであったが、そこはVRシステムの強みを生かして急遽同型機の急流下りアトラクションから部品を移植し、VR学会のために当日の運用を実現いただけたとのことであった。

映像ディスプレイの究極としては、初の有料、そして、複数人に対応したCAVEであるザ・クリプトも注目アトラクションである。最大の欠点は、その体験時間の長さ故の待ち行列の長さであるが、それにもめげずVR学会IPT関係者が多数列をなしていた。

また、別の意味で印象深かったものとしては、ウォークスルーパニックアトラクションと銘打った「MIB-II」であった。同時期に上映されていた映画タイトルとのタ



図1 懇親会ステージの様子

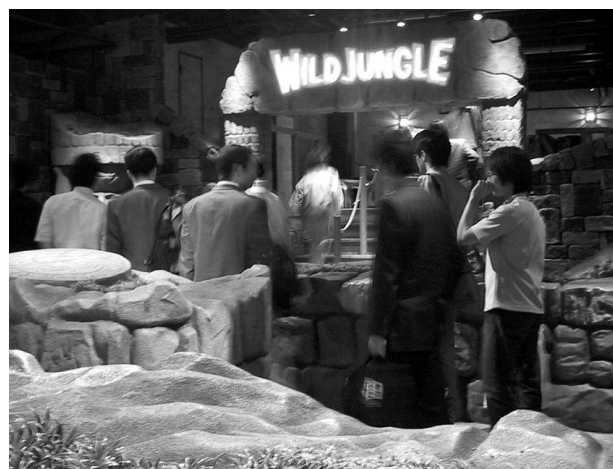


図2 「ワイルドジャングル」

「エアアップアトラクションであるが、うたい文句にある”お客様の感情をジャストタイミングで刺激し、スリルと緊迫感を生で体験していただくことができます。”(以上、公式 HomePage より抜粋) のように、生の臨場感を伝えることの難しさを改めて認識できた。未体験の方のために内容は伏せておくが、このアトラクションもぜひとも一度は体感されたい。

もちろん、テーマパークにはなくてはならない絶叫モノもハーフパイプにスピードボーダーとしっかりと体験させていただき、久しぶりに仕事と家庭を、そして翌日の発表すら忘れて楽しんだ報告者は、3時間を超す VR 学会大会史上最長の懇親会を十分に堪能できたことを最後に報告しておく。

◆機器 / 技術 / 作品展示

【参加】 妻木勇一

(弘前大学)

2002年9月18日から3日間、東京国際交流館で行われた第7回大会における機器・技術・作品展示に関して報告する。本大会は、VR学会にふさわしく、臨海副都心という極めて人工的な場所での開催であった。講演発表もユニークな発表が多く、沢山の刺激を受けることが出来た。それにしても新しくユニークなアイデアを聞くと、聞いているこちらまで楽しくなるから不思議である。アイデアに「エネルギー」を貰ったような気になる。本学会は他の学会に比べ、そんなアイデアに溢れている学会ではないだろうか。

さて、機器・技術・作品展示を振り返ってみよう。ここでもユニークな機器に出会うことが出来た。全てを紹介するのは紙面の都合上無理なので、私の印象に残った

6件の展示についてご報告したい。

まず、印象的だったのは、アルプス電気のハプティックインタフェース関連機器群である(図1)。2自由度のハプティックインタフェースを利用することで、様々なボタンの感覚を一つのデバイスにより実現させている。自由度数を限定することで低価格化と実用化を目指したものと思われるが、低自由度でも十分実用的な感覚を提示できることを実証したと言える。完成度も高く、すでにBMWのインタフェースとして搭載されているとのことであった。今後、我々研究者の道具としても購入できるようになることを期待したい。

興味深いのは、三菱プレジジョンも2自由度のハプティックインタフェースを展示していたことである。こちらは、5リンクパラレル機構を利用したもので、リハビリテーション用に開発されている。高自由度のハプティックインタフェースは価格が高くなり需要が少ないため、低自由度のもので実用的なものを目指しているとの事であった。VR機器は一般に高価なものが多く、まだまだ特殊用途にしか使われない感が強かったが、このような発想からハプティックインタフェースが日常的な道具として世の中に広く広まることを期待したい。

一方、三洋電機とサイヴァースは、めがねなし液晶立体ディスプレイとワイヤ駆動型6自由度ハプティックインタフェースを展示していた(図2)。三次元グリッと呼ぶワイヤ駆動型のハプティックインタフェースは、東京工業大学精密工学研究所と開発したもので、6自由度のハプティックインタフェースとしてはかなりの低価格である。また、めがねなし液晶立体ディスプレイも完成度が高く、様々な応用が期待できそうであった。

視覚機器に関して言えば、棚沢氏(千葉商科大)と渡邊氏(東京大学)のSaccade-based Displayの展示は大変興味深いものがあった(図3)。これは、人の眼球運動



図1 ハプティックインタフェース



図2 3次元クリップと液晶立体ディスプレイ