

sistance of Prof. Bob Stone (VRSolutions, Manchester, UK.). More information about the conference and proceedings can be located on <http://www.vsl.gifu-u.ac.jp/~www/vsmm>.

(News Letter Vol. 2 No. 9 より転載)

## ● VRSJ 大会速報

### VR 学会に参加して

**矢野博明**

東京大学工学部総合試験所構造方面研究室

第2回 VR 学会大会では、特別講演、展示、論文発表、オープンラボなど行われた。昨年と比べ論文の数も増え、多くの参加者によって有意義な議論が交されていた。そのなかで私にとって印象の残ったものをいくつか紹介する。

#### <歩行シミュレータ>

筑波大学のトーラス状トレッドミルは、現在まだ試作段階で制御方式など検討を要する部分もあるが、無限平面を呈示するデバイスとしてかなり完成度の高い方式だと思われる。大型のトレッドミル（ルームランナー）の周上に回転方向と垂直に小型のトレッドミルを複数個並べた装置で、小型のトレッドミルの周方向の動きには、小型のトレッドミルを動かし、それと垂直方向には大型のトレッドミルで小型のトレッドミル自身を動かす。ゆっくり歩く限りでは、違和感なく歩ける。都市設計シミュレータなどへの応用が期待される。

#### <触覚、力覚に関する発表>

仮想物体を切断する手法についての豊橋科学技術大学の発表は、面白いものであった。ポリゴンで記述された仮想物体を自由に切断することができ、ビデオを見た限りでは切断処理にかかる時間もほとんど気にならないくらい自

然に操作されているように感じられた。このアルゴリズムを発展させれば将来的には、デザイナーが粘土を削りながら形状を作成していくプロセスを、そのまま仮想空間で行うことができるシステムができるのではないかという気がした。

#### <基本ソフトウェア>

テレインジスタンスロボットの操作言語（アールキュー操作言語）や、触覚ディスプレイ基本ソフト（HIP）の発表も行われた。V.Rの研究もかつてのテレビと同じように、デバイスの開発からコンテンツを作るための基盤固めをする時期に来ている。座長の方もおっしゃっておられたように、これらのソフトウェアは、世界標準になってはじめて研究開発の役に立つといえる。普及活動は決して楽なものではないと思うが、VR学会の会員の方も積極的に利用して、フィードバックをかけていければ良いと思う。今後の活動に期待したい。

#### <オーゲメンテッドリアリティ>

MRシステム研究所の発表でランドマークと位置センサを組み合わせることで、現実世界と仮想世界との重ね合せの際のレジストレーションを取る方法についての発表があり、ビデオを見る限りかなりうまく補正がとれているようと思えた。

#### <オープンラボ>

名古屋大学の鳥脇・横井研究室、福田研究室、内田研究室、それぞれの研究室の研究成果の紹介が、参加者がそれぞれの研究室へ訪問する形で行われた。ロボットや手術シミュレータ、生体工学やG.Aなどの研究について紹介された。なかなか訪問する機会の少ない研究室を見て回ることはおおいに刺激となった。VR学会で発表されたシステムを実際に触ることができることも魅力といえる。対応する研究室の方々はたいへんかもしれないが、次回からも続けてほしいと思う。