

ものであり、研究室に戻ってから報告しようと思った。

一般講演で一番興味深かったのは、McGill 大の Bourque らによるプロシージャルテクスチャの生成についての発表であった。プロシージャルテクスチャとは、プログラムによってテクスチャを自動生成するものであり、実物体のテクスチャと見間違えほどの質の高さを見せ付けられた。さて、肝心の私自身の発表についてである。私は国際会議への参加が2回目であるが、これほど質問時間が長く感じられた会議は国内、国外をあわせてもいまだかつてないほどであった。話をすることに慣れていない私は、質問に対して答えることがなかなかできなかった。質問の内容は今後の自分の研究において役立つものばかりであり、よい経験となった。

VI2001 に関する情報は、<http://www2.vit.iit.nrc.ca/vi2001/>を参照されたい。

## ◆画像電子学会第 29 回年次大会 Visual Computing / グラフィックスと CAD 合同シンポジウム 2001

深津真二

大阪大学

画像電子学会の第 29 回年次大会と画像電子学会・情報処理学会の共催による Visual Computing / グラフィックスと CAD 合同シンポジウム 2001 が、2001 年 6 月 21、22 日の 2 日間にわたり北海道大学で開催された。

まず、画像電子学会 年次大会では、「メディア教育のための CG・画像処理・可視化技法」と題したジョイントセッション (9 件) と共に、「画像符号化、三次元画像とシステム、画像処理」をテーマに一般セッション (21 件) が開催され計 30 件の発表が行われた。

また、これら通常のセッションに加え、多次元画像研究委員会主催による「立体表示への新たな取り組み」と VMA 研究会主催による「ブロードバンド時代のコンテンツ」が企画セッションとして開催された。前者のセッションでは、NTT 陶山氏による奥行き標準化による三次元表示方式の発表と奥行き標準表示のデモ、北海道大学伊福部先生による HMD/3D ディスプレイの設計指針として 3 次元映像の人体影響評価に関する研究の 2 件が発表された。また、後者のセッションでは、奈良先端科学

技術大学院大学の木戸出先生による Wearable Computer を用いて人間の画像による日常記憶と想起を基礎実験した報告、京都大学の中村先生による京大-UCLA 遠隔講義プロジェクト (TIDE Project) の概要とこれまでの実施状況、NTT 有川氏による光ネットワーク時代におけるデジタル空間情報の有望性、応用例、問題点の検討など、計 5 件の発表が行われた。

また、Visual Computing / グラフィックスと CAD 合同シンポジウム 2001 では、レンダリング、ボリュウム処理、メッシュ処理、アニメーションとインタラクション、モーフィング、モデリングをテーマに、一般セッションとして、査読によって採択された計 19 件の発表がシングルセッションで行われた。今年は投稿件数が 45 件だったそうで、このシンポジウムが 5 年前に始まって以来の最高投稿数とのことであった。例年どおりのプログラムでは 3 倍近い採択率となってしまうことから、今年はポスターセッションが新設され、計 10 件の発表が行われた。

この Visual Computing / グラフィックスと CAD 合同シンポジウム 2001 では、その特徴として、毎年、その年の SIGGRAPH と EUROGRAPHICS に採択された日本からの論文の著者を招待し、日本語でその内容を聴こうという趣旨で、特別講演が開かれる。本年も例年と同じく特別講演が行われたわけではあるが、今年は SIGGRAPH で 3 件に加えて EUROGRAPHICS で 8 件と、日本からの論文が多数採択されたことから、SIGGRAPH2001 に採択された 3 件の中から、大阪大学の北村先生による「3 人以上のためのインタラクティブな立体ディスプレイ」と東京大学の平賀氏による「Similarity Estimation of 3D Shapes Based on Reeb Graphs of Various Functions / レーブグラフに基づいた 3 次元形状の相類似度評価手法」の 2 件の講演が行われた。

更に、本年は画像電子学会が創立して 30 周年ということから、30 周年記念講演会が催された。招待公演では、北海道大学の山本強教授により「走りながら考える産学連携 — Signboard Factory と Live Text の経験から —」という演題でご自身の実経験をもとに産学連携に関するお話をされた。また、特別公演では、東京大学の安田浩教授により「デジタル放送とコンテンツ流通の展望」という演題でデジタル放送のこれまでの流れと共にコンテンツ流通における電子透かしや電子 ID に関するお話をされた。

最後に、今回、2 つの学会に参加し発表を聴講する中、本バーチャルリアリティ学会での大会と異なる雰囲気

感じられたものの、発表終了後の質疑では活発な議論が繰り広げられ、画像処理やモデリングを研究している研究者の方々の熱気と意気込みがひしひしと感じられた。

なお、大会のプログラムについては下記のアドレスに記載されているので、参照されたい。

<http://wwwsoc.nacsis.ac.jp/iieej/trans/2001nenjipro.htm>

## ◆ 3次元画像コンファレンス 2001

阪本邦夫

秋田県立大学

(Newsletter Vol. 6, No. 7 より転載)

3次元画像コンファレンス2001が7月4日(水)、5日(木)の両日、工学院大学において開催された。本コンファレンスは3次元画像に関連する学会・研究会の共催で、3次元画像の入力・表示・処理・通信や立体視などに関わる研究発表・討論の場として毎年この時期に開かれている。発表件数は、特別講演1件、特別企画3件、招待講演3件のほか、一般講演として32件の口頭発表、9件のポスター発表とほぼ例年どおりの開催規模であった。

第1日目のホログラフィのセッションでは、計算機合成ホログラムに関する発表4件と、湘南工科大の佐藤甲癸先生により「ホログラフィ技術の最近の展望について」と題して、動画ホログラフィ研究の動向を中心に、ホログラフィの可能性についての講演が行われた。VR・システムのセッションでは6件の一般講演のほか、「VR技術の産業応用」という特別企画において、「マルチメディア・バーチャル・ラボ」、「全方向ステレオカメラシステム」など3件のVR技術が紹介された。医用および生成

アルゴリズムのセッションでは、8件の一般講演が行われ、医用画像の立体表示技術を用いた可視化など医療での応用や3次元物体のモデリング技術などが紹介された。

第2日目は立体画像を用いた認識技術に関する3件の講演で午前中のセッションが始まり、続いて立体視・ステレオ画像のセッションでは、ステレオ画像の視差評価、実時間の視差画像の補間生成システムなど3件の一般講演が行われた。また、「立体視における垂直両眼視差の役割」と題した東工大の金子寛彦先生の講演では、立体画像提示システム等に臨場感を持たせた表示を行う場合には垂直両眼視差による奥行き知覚が重要になってくるのではないかと、今後の立体知覚に関する研究の必要性について述べられた。午後のセッションでは、NHKの下田茂氏より「デジタル放送時代のコンテンツ制作」と題して、製作現場でのデジタル技術を駆使した番組制作や技術開発での苦労話などをビデオを交えて紹介された。

最後のディスプレイのセッションでは8件の一般講演のほか、MRシステム研究所の田村秀行氏が「複合現実感～仮想と現実の融合はどこまで進んだか／これからどうなるのか」と題して、4年余り行われた“Mixed Reality”プロジェクトの研究成果について講演された。

今回も9件のポスター発表があり、ホログラフィ関連が4件、ディスプレイ装置に関係するもの4件などで、今年はデモ機等の持ち込みがなくポスターのみの発表であった。

また、本コンファレンスでは3次元画像機器展が併催されており毎年10社程度の出展があるが、今年はパララックスバリア方式の立体ディスプレイとSPIDAR(力覚提示可能な3次元マウスのようなもの)とを組み合わせた「触れる立体ビジョン」という三洋電機の出展1件のみであった。