



サウンドスコープヘッドフォン

ドスコープヘッドフォンを制作した。今回の展示中には多くの方から「家に持って帰って使いたい」という光栄なご意見をいただいた。今後、改良を重ねていきたいと考えている。



moo-pong と moo-ball

私自身が、展示作品の中で持って帰って使いたいと感じたのは、慶応大学のグループによる moo-pong である。映像を moo-ball という球状のデバイスで管理し、思いのこもったものとしてプレゼントできるようにするという発想が人間的で親しみが感じられた。



Kobito-Virtual Brownies-

最も印象深く感じた作品は、東工大のロボット技術研究会による「Kobito-Virtual Brownies-」である。こびとは、現実物体の紅茶缶を通して架空の存在のこびとを押し戻したり押し返されたりするインタラク션을可能にした作品である。展示ではこびとが大きなスクリーンにも映し出されており、それを眺めて「なるほど」と理解していたつもりであった。しかし、実際に紅茶缶を動かしてみると、当初の予想を遥かに越え、架空の存在であるはずのこびとがまるで生きた存在のように動き楽しく感じられた。

今回インタラクティブ東京に参加して思ったことは、現実と仮想のインタラクションという観点では、バーチャルリアリティの研究分野と音楽情報科学の研究分野に多くの接点があるのではないかとこの点である。音楽情報科学の分野では、良い技術を持っていても効果的なデモンストレーションができない例が見受けられる。今後、両分野が力をあわせることにより様々な作品が生まれ出されていくことができれば幸いに思う。

■パネル座長より

パネル1 たのしみ (Enjoyment)

座長:佐藤誠 (東京工業大学)

パネル1はSIGGRAPHのEmerging Technologiesに参加した6チームの発表があった。このセッションのテーマはたのしみ (Enjoyment) である。「Augmented Coliseum」は移動ロボットとCG・CV技術を組み合わせたAR的作品(電通大)。「トッポ ~変位情報を用いたVRアプリケーション~」は、足や手を使った身体性インタフェースによるVRインタラクション(北陸先端大)。「through the looking glass」は、異方性のディスプレイを用いた不思議な鏡の世界(東大)。「バーチャルカヌー:力覚インタラクションのための実時間水面シミュレーション」は、リアルタイム流体シミュレータを用いた流体との力覚インタラクション(東工大)。「Kobito-Virtual Brownies-」は、実世界に働きかけるバーチャルこびとの世界(東工大)。作品を裏で支える技術要素について分かりやすい説明があり、関連する質疑応答が活発に行われた。

パネル2 つながり (Communication)

座長:大倉典子(芝浦工業大学)

パネル2のテーマは、つながり (Communication) ということで、SIGGRAPH2005 Emerging Technologies 等に出展した千葉大学、東京大学、慶応大学の若手研究者6名が、それぞれ自分たちの作品を紹介し、質疑を行った。彼らの作品は、いずれも、技術を利用して人と人とのコミュニケーションを支援しようとするインタラクティブ作品であり、展示を見たり体験したりするだけではなくなかなかわからない内部構造の詳細や、作品を制作する上での苦労話なども披露され、展示作品をより深く理解するための意義深いパネルとなった。

それぞれの作品は、いずれも、日本の科学技術の大きな可能性を示しており、作品の内容自体の面白さと、彼ら若手研究者の今後のさらなる活躍への期待に、心が躍るひと時だった。

パネル3 感覚 (Sense)

座長:稲見昌彦(電気通信大学)

パネル3では感覚 (Sense) と題してSIGGRAPH Etechに展示された4作品を含む5作品が紹介された。ヘッドフォンを付け配置された楽器の写真を見ると、操作者の頭の向きに応じジャズバンドの各パートを聞くことができるという「サウンドスコープヘッドフォン」(JSTさ

きがけ)。人の前庭感覚の電気刺激を用いた新規感覚提示インタフェース「Shaking The World」(NTT/電通大)。予め撮影した身近な映像を集めて万華鏡のように展示するインタフェース「moo-pong」(慶應大)。様々な食べ物をストローで吸ったかのような感覚を提示可能な「Straw-like User Interface」(電通大)。全方向カメラを用い、複数の物体を同時に追従撮影したり振動、回転するカメラから安定した映像を取り出すことを可能とする「MotionSPHERE」(ビュープラス/電通大)の紹介が行われた。人の感覚を拡張するハイテクなガジェットとしてのインタラクティブ技術を再確認することができ、技術面的にもエンタテインメントとしても大変興味深いパネルとなった。

パネル4 表現 (Representation)

座長:津村 徳道 (千葉大学)

パネル4 表現 (Representation) では、温度を介した入力により筆などの実世界の道具を直接利用することを可能にした ThermoPainter (大阪大学)、日本古来の浮き玉のデジタル拡張によりヒーリング効果を高めた水鈴(慶応義塾大学)、時空間画像に対して直接手を用いてインタラクションすることにより既存の時空間情報提示構造の枠を破ることを実現した Khronos Projector (東京大学)、ハプティック情報を与える多数のバルーンを組み合わせ、体積型力覚提示を実現した Volflex (筑波大学) の紹介が行われた。

4作品とも、これまでの表現方法技術の延長線上にはない表現方法を実現している。これらは、既存手法の本質を見つめ、かつそこからの脱皮を模索する毎日から起るヒラメキの成せる技であろう。さらに、そのヒラメキを意地でも育てた成果であるということは、著者らのパネルでのコメントの通りであろう。

■特別パネル報告

武田博直

(セガ)

一連のパネルの締めくくり、『うけるインタラクティブ作品の作り方』と題された特別パネルには、当日の申込みも多く、満員の会場で熱気溢れるイベントの白眉となった。最初に、司会も兼ねた岩田洋夫筑波大学教授から、アルス展などでの豊富な入賞経験をふまえて、「こんな手があったかという意外性。ひねりで審査員の笑いをとる。ただし確かな技術と深遠なフィロソフィーが背後に必要」という要約が出された。続いて塚本昌彦神戸

大学教授が「それはちがう」と待ったを出されたのだが、ツッコミは実は関西の隣人愛の表現。岩田法を「表現」「コンセプト」「技術」のそれぞれに「新規性」を組み合わせたものと改めて整理した上で、意外性、ひねりも下手にやると反感を買う。新規な技術素材を便利や安心などの有効性を目標にナンセンスにまとめ、凝った見た目やBGMを付加するのが良い、とする応用例を展開された。塚本先生が、プレゼンのためのケーブルをウェアラブルの腰の辺に挿したあたりから会場には笑いが絶えなかったが、NTTドコモマルチメディア研究所福本雅朗氏が指パッチンインタフェースの腕時計型携帯電話を「プレゼンは笑って貰ってナンボ」と言いながら実演したところには、会場は興奮。更に福本氏は、来場客は展示会場で思いもよらない使い方をするから、こわれないものを作る。一度全部ばらして再度組み立てると、工夫の余地に気付いて海外でも困らない。プレゼンの際のギャグは、ベタで分かりやすいものにするといった具体的な指摘をされた。最後に発言した土佐信道明和電機代表取締役社長は、「うけなきゃ(自分の)食い扶持がなくなる」と、「魚(NA)コード」や「パチモク」、「ビットマン」、ダイヤルで操作する「ジホッチ」などの作品を「生き様」として紹介され、会場を爆笑で包んだ。パネラーの4名は、全員がIVRCの審査員で、土佐社長は「ガムテープ禁止!」という名言で学生達に重要な示唆を与えたことがある。

会場には、坂根巖夫IAMAS名誉学長もおられ、アーティストによるインタラクティブな作品と理工系の専門家によるインタラクティブな作品とのあいだの微妙な違いについて、つきつめて考える必要があることを指摘された。アーティストの八谷和彦氏は、「ガンダムのフラナガン機関のテストを受ける」趣向の観客参加型作品のビデオを例に演出の重要性を指摘。ソニー CSL の暦本純一氏は、すごくて(でも欲しくないという物もあるが)欲しくなる物が持続性のある「うけ」だと語った。とにかく、面白かった。なお、これら一連のパネルのビデオ記録は、ネット上で有料販売される計画があるという。



特別パネルの様子