

報

告

インタラクション2006 参加報告

お茶の水女子大学 辻田 眞 杉野 碧 早樋 沙織
立命館大学 木村 朝子

女子大生からの視点

2006年3月2日・3日学術総合センターの一橋記念講堂においてインタラクション2006が開催された。私は2日目のインタラクティブ発表において“文鎮メタファを利用した小型情報機器向けインターフェース”に関するデモ発表を行った。これは手のひらをつかって文鎮のように紙を押さえる動作をメタファとして利用し、PDAや携帯などの表示コンテンツの編集操作とスクロール操作を直感的に切り替えるインターフェースである。学会での発表は初めてだったので非常に緊張したが、多くの人に研究を見てもらうことで、さまざまな意見やアドバイスをもらうことができた。また、その結果新たな課題もみつかったため、私にとって非常に有意義な時間となった。

インタラクションの発表はどれも興味深いものばかりであったが、そのなかで特に興味深いと感じたものをここに紹介したいと思う。

東京大学永徳氏による「水滴を利用した3次元ディスプレイ」は落下する縦10[dot]*横10[dot]の水滴にタイミングを合わせてコンピュータプロジェクタの映像を投影することで、3次元的な映像を表示する装置である。観賞用としても美しく、生活情報などをアンビエントに表示してくれる手段として活用できそうだと感じた。

大阪大学大学院の岩井氏による「Limpid Desk」は、机上に乱雑に重ねられた書類に対して、事前にカメラで取得していた下層部の書類の映像を、プロジェクタ投影することによって、下層部の書類をバーチャルに透視してしまおうというシステムである。私も含め、物探しや整理整頓が苦手な人にとって、透視して物を探してくれるとは夢のような話である。

産総研の濱崎氏による「Polyphonet」は、学会など、普段異なるコミュニティに属している人々が集まるイベントでの参加者のコミュニケーションを、共通する知り合いや共通する興味をWebマイニングによって自動的に表示することによって、促してくれるシステムである。私も実際に国内会議で使用したが、初めての学会であったにも関わらず、Polyphonetのおかげで沢山の方とコミュニケーションをとることができた。既存の人間関係の輪の中に初めて入ろうとする人にこそ、手助けになってくれるシステムではないかと感じた。

NTTドコモの真鍋氏による、「ヘッドフォンを用いた常時装用視線インターフェース」は、角膜が網膜に対して常に帶電していることを利用した視線検出手法(EOD法)である。ヘッドフォンに電極を貼付けることによってコンパクトに実現されていて、カメラなどを使用しない視線検出

として、より実現的であると感じた。

東京工業大学の青木氏による「実世界で存在感を持つバーチャルクリーチャの実現 Kobito-Virtual Brownies」は、机上で勝手に動いている紅茶缶を、“Kobito Window”という画面を通して机上を見ると、実世界では見えない小人が紅茶の缶を動かしているように見えるというシステムである。これは、実世界にバーチャルクリーチャ(小人)が存在し、物理的影響まで与えているように感じる事ができる印象的な作品であった。

インタラクションの発表の中でもデモを主体とするインタラクティブ発表は、実際に触れたり体験することができ、発表者に直接質問できるところが非常に魅力的だった。初日の夜に行われた懇親会では、普段なかなか会うことのできない多くの研究者の方と様々な話をすることができた。和やかな雰囲気の中でも活発な意見交換がなされており、学ぶものは多かった。このようにたった二日ではあったが私たちにとっては得るもの非常に多い有意義な会であったと思う。来年3月15日・16日に開催が予定されている次回のインタラクションでも是非発表ができるよう今後がんばっていきたいと思う。

(以上、お茶の水女子大学 辻田 真 杉野 碧 早樋 沙織)

研究者からの視点

インタラクション2006は、2006年3月2日・3日の2日間、今年も東京学術総合センターの一橋記念講堂にて開催され、招待講演1件、一般講演13件（採択率：23.2%）、インタラクティブ発表81件（採択率：59.1%）、ポスター発表47件が発表された。一般講演は例年狭き門であるが、それだけにとどまらず、ここ数年インタラクティブ発表の投稿数も増加しており、採択率が下がってきてている。参加者は582名と昨年から少し数を減らしたが、例年通り会場は熱気に溢れ、質疑が活発に行われていた。

招待講演の演者はQueen's大学のRoel Vertegaal氏で、“From Attention to Design of the Socially Networked Appliance”と題して行われた。Vertegaal氏は、ユーザの視線をシステムへの入力として利用するユーザインタフェース(Attentive User Interfaces)が専門である。講演では、ユーザの注意を検出する方法、独自に開発された視線検出センサのお話の他、視線を入力とする場合に重視するべき項目としてThink Attention、Sense Attention、Show Attention、Broker Attention、Augment Attentionの5つをあげ、それぞれを考慮した試作アプリケーションをビデオなどで紹介された。Vertegaal氏の詳しい研究内容は、<http://www.hml.queensu.ca/>

を参照されたい。

一般講演では、吉田氏（ATR）等の「複数物体を同時駆動可能な力覚提示装置 Proactive Desk II の開発」がベストペーパー賞を受賞した。この研究では、机の下に配置された多数のコイルを独立に駆動させることで、複数のユーザが複数の異なる力覚情報を同時に提示可能な方式を提案し、実現している。

インタラクティブ発表では、81件の発表が2日間に分けて行われた。魔球を体験できる大掛かりなデモや、携帯端末でのペン操作に工夫を凝らしたシンプルなデモなど規模の異なる様々なデモが行われる中で、馬場氏（九大）等の「Freqtric Drums/Strings：人と触れ合う電子楽器デバイスの実装」、柴田氏（慶應大）等の「BiblioRoll：読書活動支援の為のポータブルデバイス」、吉井氏（京大）等の「Drumix：ドラムパートのリアルタイム編集機能付きオーディオプレイヤー」、田中氏（室蘭工大）等の「位相操作可能なスケッチ入力インターフェースの試作」の4件が、参加者の投票によって選ばれるインタラクティブ発表賞を受賞した。また、真鍋氏（NTTドコモ）等の「ヘッドフォンを用いた常時装用視線インターフェース」が、プログラム委員会特別賞を受賞した。

インタラクションとヒューマンインターフェースシンポジウム（HIS）、それぞれの大会の違いとその魅力について考えてみると、まず対象分野はほぼ同じ、参加者層もかなり

共通している中で、企業からの参加者は HIS では製品のデザイン・評価部門、インタラクションでは、研究部門に所属しておられる方が多いという印象を持つ。大会運営に関しては、HIS がマルチセッションであるのに対して、インタラクションはシングルセッションで行われる点が大きな違いを生んでいる。一般講演の件数は HIS : 176 件に対して インタラクション : 13 件と 10 分の 1 に満たない。インタラクションでは、発表件数が制限されるため、厳しい査読が課されるが、参加者全員がすべての講演を聴講することができ、質疑も活発になるという利点がある。一方、HIS では査読ではなく、完成度が低いものもあるが、先進的な研究が多く発表されるので、最新動向をいち早くキャッチできる。但し、興味のある発表が同時刻のセッションにあることもあり、セッション中に聴衆の移動が多い点が残念ではある。また、一般講演だけでなく講習会やワークショップ（若手を中心とした企画など）があり、企画性に飛んでいる。特に若手が企画する WS は、学生や若手研究者にとって、同分野の知人を作るよい機会となっている。いずれにせよ、類似分野でありながら、全く異なる形態と魅力を持つ両大会、是非どちらも参加してみていただきたい。

インタラクション 2007 は、2007 年 3 月 15 日・16 日に行われる。インタラクション 2006 の web ページは、<http://www.interaction2006.jp/>。

（以上、立命館大学 木村 朝子）



インタラクティブ発表の様子



一般講演の様子



懇親会の様子