

◆ CHI 2004

河村 竜幸

奈良先端科学技術大学院大学

野村 早恵子

University of California, San Diego

ヒューマンインタフェース分野における最高峰の国際会議であるとされる ACM SIGCHI 主催の国際会議、CHI2004 (Conference on Human Factors in Computing Systems) は、「音楽の都」であるウィーンで 2004 年 4 月 24 日から 4 月 29 日まで開催された。今年は様々なテクノロジー、人と人、展望、インタラクション、また HCI と多岐に渡る研究分野の間のつながりを支える“CONNECT”が会議のテーマであった。カンファレンスサイトは、ウィーン国立オペラ座のある旧市街から地下鉄で 5 分、ドナウ川の北側に位置する Vienna International Centre であった。この近辺は国連事務局や多国籍の企業が立ち並び、まさに伝統的な都市ウィーンと世界とを“CONNECT”する場所である。

今年の会議への参加者は約 1800 名であった。会議内容の統計は以下の通りである。招待講演 2 件、論文発表 93 件 (投稿件数約 600 件)、ショートトーク 125 件 (投稿件数 500 件)、そしてポスター、デモ、パネル、SIG、Design Expo など、発表の合計は 300 件以上であった。日本から採択された論文発表は 5 件であった。

今年の Opening Plenary 講演は SONY CSL の暦本純一氏による“Next Reality: The Future of Connected Everyday”であった。Connecting devices, Connecting places + people, そして Connecting society が本講演のキーワードであった。個人のアイデンティティを表現するデバイス同士の物理的なつながりを通じた新しい社会のあり方について、物理的環境でのインタラクションの利点をどのようにしてデジタルな世界に取り込むか、またデジタル技術により初めてデザインできるものをどのように物理的環境のリデザインに適用するかを講演された。暦本氏の「HCI の役割は、個々のデバイスの改良を通じて環境をリデザインし、最終的にリアリティを再定義することだ」というひとつのコンセプトが明確に打ち出された発表は、興味深く納得のいくものであった。

テクニカルセッションにおいて筆者(野村)が興味深く感じた研究は、“Constant, Constant, Multi-tasking Crazyness:

Managing Multiple Working Spheres” および“A Diary Study of Task Switching and Interruptions”であった。これらの研究は、それぞれデッドラインが異なり、利用するテクノロジーも多様な複数のプロジェクトに同時期に携わる情報労働者が常に抱える問題である複数タスクの切り替えに関する行動の本質を、数週間にわたり観察あるいは本人に各行動を日記方式に細かく記載してもらうことで明らかにしたものである。これらの研究によると、情報労働者の仕事は非常に寸断されていることがわかった。また、複数タスク間の平均切り替え時間は 3 分余りかかり、そのうちの 2 分はメールをチェックするなど何らかの電子ツールを用いている事、さらにタスクがより複雑で、利用ドキュメント数が多く、かつ長時間かかるような性質を持つ場合、他のタスクを間に差し込んだ際の復帰が非常に困難であることが明らかとなった。また、タスク中断の半数が外的要因ではなく自発的に行われていることも明らかになった。こうした実証的研究は、タスク切り替え時に起こる生産性減退という問題を解決するための新たなシステムデザイン提案に有益な示唆を与えると考えられる。

また、筆者(河村)が特に興味を引いた発表は暦本純一氏らの“Sensing GamePad: Electrostatic Potential Sensing for Enhancing Entertainment Oriented Interactions”であった。この研究は、人の歩行や跳躍という行為による床面とのインタラクションによって、人の身体内部で発生する静電ポテンシャルの変化をユーザが持つゲームパッドを通じて安定かつ自然に検知する原理を提案したものである。ユーザが機器の拡張を意識することなく、安定かつ自然に人の歩行・跳躍運動を検知できる点は、まさに人と機器との“CONNECT”である。“センシング”は過去から研究されているが、著者はこの物理的環境のリデザインを実現するための安定かつ自然なセンシング技術の進歩に期待する。

Closing Plenary では、世界中の様々なデザインを手がける IDEO の CEO、Tim Brown 氏による“The Future of Designing Experiences”が発表された。同氏の発表では、IDEO が手がけた様々なシステムのデザインを見せながら、エクスペリエンスデザインの方法やコツについて議論された。例えば、エクスペリエンスデザインにはトップダウン型とボトムアップ型がある。前者はあらかじめコンテンツやユーザ層などを完全に決定してから制作・公開するものである。ここでは、Apple の iPod や iTunes, iMusicStore などのプロジェクトが成功例として紹介されていた。一方、後者のボトムアップ型エクスペリエンスデザインは、とりあえずシンプルかつバラエティの少な

いコンテンツから始め、ユーザの利用に伴ってその機能を拡張していくという方法である。ボトムアップ型デザインの成功例としては、DoCoMoが紹介されていた。

今年、CHIは初めて予稿集を完全にCD-ROM化して配布し、冊子として参加者に渡ったのはスケジュールとアブストラクト集のみであった。しかし、テクニカルセッションでの質疑の場面で発表者が回答する際に、「この点については論文ではきちんと議論していますが、プレゼンでは省きました」と前置きするケースが何件も見られ、参加者の多くがペーパーレスの予稿集に多少不便を感じていたことがうかがえた。また、「会議のウェブページ構造が非常にわかりにくい」というヒューマンインタフェース分野の会議として本末転倒な不満を参加者に抱かせる一面もあった。今後、会議・研究会等を運営するであろう諸氏はこれを本会議に限った問題として捉えるのではなく、会議のウェブページが会議と参加者とを“CONNECT”する重要な窓口であると考え、ウェブページデザインに関しては慎重に検討していただきたい。

来年のCHIは4月2日から7日まで、アメリカのポートランドにて開催される予定である(<http://www.chi2005.org/>)。会議のテーマは、“Technology, Safety, and Community”である。



CHI 2004 発表会場の様子

◆ Laval Virtual

白井暁彦

NHK エンジニアリングサービス

5月11～16日にフランス・マイエンヌ県ラバル市で開催された『Laval Virtual』に参加した。今年で6回目を迎える欧州最大のVRをテーマにしたイベントで、国際

会議 (IEEE VRIC), 企業見本市, 学術デモ展示, ワークショップ, 学生コンテスト, 表彰式といった複数の要素で構成されている。日本のVR研究者にわかりやすく説明すれば、産業用VR展にVR学会年次大会と市民向け一般公開日(有料)とIVRCを合体させたもの、というと比較的イメージは近いだろう。参加する私もIEEE VRICでの口頭発表、『Tangible Playroom』デモ展示、IVRC国際化担当委員他、といった盛りだくさんの内容で、不安半分期待半分といったところであった。

ラバルはパリから北西、TGVで2時間ほど。世界遺産で有名なモンサンミッシェルを北に、海産物で有名なブルターニュを西に、耐久レースで有名なルマンを東に、そしてアンジェ大学を南に構えた好立地である。街は14世紀ごろに最も栄えたらしく、ロワール川の支流であるマイエンヌ川の両岸に古くはローマ時代から生き続ける石造りの建造物がゆっくりと時間を刻んでいる。人々は温和でもてなし好きで、引率を引き受けていただいた日本国立情報学研究所のFrederic Andres先生などの親切も手伝って、準備の段階から夜ごとに何かしらの会食が催されていた。特筆すべきは学会公式懇親会「Dinner de Gala」で、街のシンボルであるマイエンヌ川ほとりの古城内での会食で、フランス料理とソーシャルトークを楽しんだ。そこでのトピックとしてはIVRC学生遠征の引率で参加されていた多摩大・出原先生婦人の見事な和装に対するベストパフォーマンス賞も報告せねばなるまい。

IVRCはこの場においてTechnopole所長Fontaine氏らと今後3年間における、両国のコンテストの作品を交換するという国際協力に関する調印式を行った。また招待作品『フレグラ』と『Dis-Tansu』が学生コンテストにシード参加し、英語とフランス語と笑顔で見事に国際展示発表を成し遂げた。特に『フレグラ』は全展示発表の中か



Laval Virtual 表彰式の様子