

## 【主催・共催・協賛会議参加報告】

# 主催・共催・協賛会議参加報告

## ◆ヒューマンインタフェースシンポジウム2001

大阪大学ヒューマンインタフェース工学講座（岸野・北村研究室）学生有志一同（とりまとめ：大西克彦）

ヒューマンインタフェース学会主催、本学会協賛のヒューマンインタフェースシンポジウム2001が10月2日から4日までの3日間に渡り、大阪大学で開催された。今大会は、175件という過去最高の発表件数、そして450人以上の参加者が集まり盛大に行われた。今回、私達の研究室からも数多くのメンバーが参加することができたので、分担して聴講した内容をまとめて報告する。

### ●講習会

大会初日の午前には、「人間中心デザインへのエコロジカルアプローチ」、「ネットワーク時代の人間関係」、「ITを活かすヒューマンインタフェース」と題した3つの講習会が平行に開催された。いずれの講習会も50～70名の聴講者数であった。

「ネットワーク時代の人間関係」では、大阪大学大学院人間科学研究科の大坊郁夫先生らによって、ネットワークを通じてコミュニケーションを行った際に人間関係がどのように形成されていくのかという話題について講演された。ネットワークを用いたコミュニケーションの光の部分や影の部分について言及され、光の部分としては、教育、臨床、組織においてさまざまな有効利用の可能性があることや、特に異文化交流や国際理解教育においてネットワークは強力な武器となる可能性を秘めていることなどを紹介された。また影の部分としては、希薄な人間関

係や、ネットワーク上の攻撃行動が絶えないことなどを紹介された。他にも対人関係が精神的な部分に影響を及ぼすだけでなく身体的にも影響を及ぼすなど興味深い話題があった。

「ITを活かすヒューマンインタフェース」では、岡山県立大学教授の渡辺富夫先生が「心が通う身体的コミュニケーション技術」について講演され、思いが伝わるHIを実現・設計することが重要だと述べられていた。そして、身体性を共有し互いに関わることの重要性、さらには、どのようにすれば思いを伝えられるのか？なぜ授業中に眠ってはいけないのか？どうすれば場を盛り上げができるのか？というさまざまなコミュニケーションに関して、わかりやすく説明された。

### ●特別講演

「ヒューマンメディア再考－人間観の拡張と情報環境デザイン」と題して、東北芸術工科大学教授、兼（株）プロジェクトタオス代表の竹村真一氏が講演をされた。500人が収容可能なホールで盛大に行われた。講演の中で「気配を感じるメディア」として紹介されていた「センソリウム」が特に興味を引いた話であった。これはオランダの小学校でのネットワークのパケット量を音楽で表現し、Web上で公開して、日本などの遠隔地でその音を聞き子供たちの気配を感じるといった独創的な内容である。現在の技術革命は、今までの人間観に大きな変化をもたらすのではなく拡張をもたらすのであり、流れそのものは変わらないという視点での特別講演であった。

### ●対話発表

対話発表では、37件のポスター発表とデモンストレー

ションがあり、会場には大勢の人が見に来られ、所狭しといった感じであった。そんな中、ウェブデザインに関する発表が多数みられ、非常に面白い発表が多かった。参加者の投票により、富士ゼロックスによる「光アドレス型電子ペーパーを用いた“情報吸い取り紙”端末」の発表が見事に優秀プレゼンテーション賞を受賞された。

### ●ワークショップ2

ヒューマンインターフェース学会の若手メンバにより、「携帯電話は人を幸せにしたのか、不幸にしたのか？」をテーマに、携帯電話の肯定派と否定派にわかれ、模擬裁判形式で議論した。携帯電話が一対一のメディアである限り人をいらいらさせるのは変わらない、といった議論や、対面のコミュニケーションも大切ではあるが、新しく登場した携帯電話やメールを有効利用しないのは考え方である、大事なのは使い方ではないのか、気持ちがあればメディアは関係ないのではないかといったような議論がなされた。最後に、参加者全員の挙手により、圧倒的多数で携帯電話は無罪という判断が下され、裁判は閉廷した。

### ●一般発表

初日の午後から最終日までの2日間に渡って常時4つのセッションが並行に開催され、138件の研究が36のセッションで発表された。

#### ・人工現実感I（操作と歩行）

樹木モデルに対する両手操作システムの発表（大阪大）などの仮想環境における物体操作に関する発表や、ロコモーションインターフェースを利用した凹凸の再現（ATR）や、歩行感覚表示に関する評価（筑波大）などの発表があった。仮想環境でのインタラクションを考える際に欠かせない分野の発表であった。

#### ・人工現実感II（ハapticスイッチ）

4件の発表のなか、触覚フィードバックを用いた新たなデバイスの実装についての発表（大阪大）や張力を利用したハapticスイッチデバイスのSPIDARの向上を目指した発表（東工大）、指先皮膚インピーダンス特性に基づく触覚デバイスの設計に関する発表（北海道大）など、今後の新たなインターフェースの可能性として期待される発表であった。

#### ・入出力デバイス

IBMの腕時計型PDAの文字入力手法についての発表で、発表者が途中で実際の製品を腕に着けているのを見せ、またその製品を利用しスライドを制御するなどのパフォーマンスを行い聴衆の注目を浴びていた。

#### ・認知・生理III

VR技術を利用した人間の認知、生理機能に関する発表が主であった。VR技術を利用した効率的な情報提示に関する発表など、VRによる情報提示はこれから増える可能性があるだけにどういう条件においてVRが適しているのか今後期待される分野ではと感じた。

#### ・ユーザビリティI

さまざまなユーザビリティを評価する方法が提案されていたが、特にウェブサイトのユーザビリティを事前に行なったアンケートから評価因子を決定し、実際の評価に使用するという方法（イード、富士通）が興味深かった。質疑応答においては、選ばれた因子の絶対性や、評価の点数の算出方法についての質問などがなされていた。朝9時からのセッションにも関わらず、多数の人が参加しており、この分野に対する関心の高さを感じられた。

#### ・グループウェアII

グループウェアに関するさまざまな発表がされ、特に筑波大学のAgoraGという遠隔共同作業システムの紹介に興味を引かれた。AgoraGは従来のビデオ会議システムに共有作業領域を設けたシステムで、今までの共有空間の表示方法では解像度の問題があるため、新たに文書共有の領域を作成したものであった。実際に討論で使用されているビデオ映像が流されていたが、非常に使いやすそうで、誰でもスムーズにシステムに馴染めるように感じた。

#### ・ユーザモデル

適切な製品イメージ生成のためのユーザ利用状況に関する分析として、ユーザの作業をフロー等でモデル化する手法に関して、3件の発表があった。これらはモデルを用いてシステムを自動化しようとするものではなく、あくまで人間中心設計のためのプロセスとしてこれら手法の特徴を明らかにしたということであり、適用領域ごとの使い分けというものはあるだろうと言っていた。

#### ・感性（色彩）

人間の視覚特性を利用した色彩に関する発表として、大分大学の高齢者の視覚特性を考慮してWebページを見やすく補正しようという発表など、近年注目されているバリアフリーへの利用とも関連する発表があった。

#### ・手話

日本語から手話への変換、手話から日本語への変換などの手法に関しての発表であったが、質疑応答では、人が話す場合においては、しゃべるスピード、間、なども重要な要素としてあげられ、それは手話にも当てはまるのではないかという質問もあり、これから期待される分野の発表であった。また手話研究を行う上で、非日常として手話を受け入れるのではなく、より身近なものとして、手話を受け入れることが重要ではないかと感じた。

#### ・バリアフリーII

介護ロボットや、歩行者用のITSなどこれからの発展が大いに期待される発表が多くあった。特に名古屋工業大学の介護ロボットの発表では、質疑応答ではロボット工学の観点からある程度の自立機能を含んだほうが良いという意見など盛んな質疑が行われ、バリアフリーとしては発展途上ではあるが注目を集めた発表であった。

#### ・顔表情

顔表情に着目した3件の発表が行われたが、特に東京理科大の人間型顔ロボットIII（SAYA）に興味を引かれた。シリコンで作成した顔の表面をいくつかの点で引っ張ることによって、いろいろな表情を表現するというもので

あった。怒りや驚きといった表情を点で表現するという手法がなかなか面白いと感じた。他にも笑う時の顔色に着目した研究や、顔の分析から精神分裂病を診断するシステムなどの発表があり、全体として非常に興味深い発表だった。

#### ・感性（マルチメディア）

テキストを解析してその語意にあったフォントを動的に生成して感情を表そうとしたもの（電通大）や、楽曲を解析して言語的な表現で楽曲の印象を表現しようとするもの（京工織大）などがあったが、感性をコンピュータ上で表現するのは非常に難しいテーマであるなと感じた。

来年のヒューマンインターフェースシンポジウムは、2002年9月1～3日に北海道大学で開催されることである。

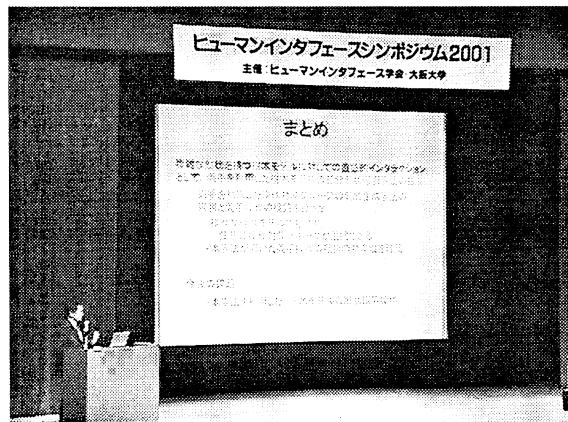


写真1 500人収容のホールでの発表風景。