

WISS2007 参加報告

鈴木 優^{*}, 佐藤 修治[†], 佐藤 竜也[‡]
筑波大学大学院 システム情報工学研究科

1 概要

国内会議インタラクティブシステムとソフトウェアに関するワークショップ (Workshop on Interactive Systems and Software[WISS]^{*1}) は 2泊3日の泊まり込み形式で行われるワークショップであり, 1993年から毎年行われ本年は第15回を数える. 今回のWISS2007は長崎県のハウステンボス内(図1)にある, ホテルヨーロッパ・レンブラントホール(図2)で行われた. 今年は発表者が登壇発表とポスター発表併せ70件, 参加者は200名弱と過去最高の規模で開催された. 登壇発表の採択率は18/37件であった. デモの発表数は年々増加傾向にあり, 登壇発表だけでなくデモ発表にも注目が集まってきていることが伺える.

他の会議にはないWISSの大きな特徴として, 参加者のほぼ全員が参加するチャットシステムがあり, 登壇発表と同時進行で聴講者全員がリアルタイムに議論を行っている. さらに, WISSでは論文発表の場自体もインタラクティブにし, 活発で有意義なワークショップにするための取り組みとして, WISSチャレンジを行っている. WISSチャレンジでは, 発表や聴講を盛り上げる新しいシステムを公募し, その中から数件採択する. 今年は, 西田氏(東京大学)の作成した傘連判状チャットと, 栗原氏(産業技術総合研究所)が作成したプレゼン先生が採択された. プレゼン先生とは, 発表者のプレゼンテーションを分析し, その良し悪しを評価してくれるシステムである. 今回はさらに各発表に対する聴衆から

の評価投票システムもあり, プレゼン先生の解析結果と併せてランキング形式で表示された.

また, WISSでは毎年ナイトセッションが行われている. 今回のナイトセッションは, 参加者が宿泊するいくつかのコテージにトピックごとに分かれて行われるパラレルセッション形式であった. 各コテージでは, 参加者がグラスを片手に深夜まで研究内容に限らず, 研究者としてのあり方などについても議論を交わした. さらに, 今年はWiiFitTMも登場し, デバイスの操作性についても多くの意見が交わされていた.



図1 ハウステンボス内の様子



図2 会場の様子

^{*} suzuki@iplab.cs.tsukuba.ac.jp

[†] shuji@iplab.cs.tsukuba.ac.jp

[‡] tatsuya@iplab.cs.tsukuba.ac.jp

^{*1} <http://www.wiss.org/>

2 発表紹介

WISS2007では、登壇発表の中からベストペーパー賞と発表賞がそれぞれ1件、デモ発表の中から対話発表賞が3件選ばれた。ベストペーパー賞は、プログラム委員による、論文に対する投票により選ばれ、発表賞と対話発表賞は登壇発表とデモ発表それぞれに対する参加者全員の投票によって選ばれる。

ベストペーパー賞

ビュー・ビュー・View: 風を情報媒体とするインタフェース

澤田氏（電気通信大学知能機械工学科）らによるこの発表では、風を入出力に利用するユニークなシステムを紹介していた。このシステムは、利用者がディスプレイに向かって息を吹きかけると、その風を実際に遠隔地にいるコミュニケーション相手に伝えることができるという、風をインタラクションに利用したシステムである。システムは、風を通すことの出来る網戸のような特殊素材を用いたスクリーンを利用するほか、風力センサやエアークンプレッサなどのデバイスを用いて実現していた。今回の発表では装置は登場せず、実際に展示を行ったときのムービーによるデモのみであったが、ムービーからは子供が夢中になっているシステムを利用している様子が伝わってきた。

また、発表の際に壇上でクマウスというクマ型のマウスを利用してスライド操作を行っており、聴衆の注目を大いに集めた発表であった。

発表賞

Music Mosaic Generator: 高精度時系列メタデータを利用した音楽リミックスシステム

宮島氏（ソニーコンピュータサイエンス研究所インタラクションラボラトリー）によるこの発表は、音楽リミックス制作の簡単化技術の紹介である。楽曲にあらかじめ高精度時系列メタデータを付与しておき、自動的に複数の楽曲のビートやキーをそろえることで、音楽知識を持たない人々でも簡単にリミックスを楽しむこと

が出来るシステムである。会場では実際に「夢の中へ」と「踊るポンポコリン」を原曲音源として用いた「夢のポンポコリン」を演奏し、会場を大いに盛り上げていた。

著作権問題に関しても考えられている。リミックス曲は、リミックス情報を記述したレシピと原曲音源により再生可能である。そのため、原曲音源を持っているユーザ同士では、レシピ交換のみでリミックス曲の交換が可能であるので、合法的に利用が出来る。

キーとピッチの両者が完全に一致する曲は、探すだけでも大変である。システムがデータベースの中から曲をピックアップし、かつマッシュアップしやすいよう自動調整してくれるのはとてもありがたいと感じる人は多数いるのではないかと、筆者もアマチュアであるため是非利用したいと感じた。

対話発表賞

持ち運び可能な傘型仮想音響場生成デバイス

神山氏（慶應義塾大学環境情報学部）らによるOto-Shigureは、傘型の持ち運び可能な音響再生装置である。傘には4つの振動モーターがついており、空気振動によって音を生成する。イヤホンのように耳を占有することがないので、傘を差しながら雨音と音楽を同時に聞くという新しい音楽の楽しみ方を提供することができる。

対話発表賞

空気圧を利用した手掌部への“やわらか”な物質感提示手法

橋本氏（電気通信大学人間コミュニケーション学科）らは、スピーカからの低周波出力を利用した空気圧による触覚提示システムを展示していた。手持ちサイズの装置に対して両手で力を加えたり揺らしたりすると空気圧が変化し、手のひらにはまるで生き物に触れているかのような心地よい感触が伝わってくる。

対話発表賞

水平振動を用いた机上群ロボットシステム

福嶋氏（電気通信大学人間コミュニケーション学科）らは、小型の物体を動かす手段として、

物体自体に駆動装置を組み込むのではなく、机自身を水平方向に振動させることで机上の物体に駆動力を与えるという仕組みを実装した装置のデモンストレーションを行っていた。

著者ら発表

本会議では著者らも登壇発表を行った。

佐藤修治らは、大規模ネットワークを可視化した際の、読み手の理解を助けるためのインタラクティブ描画手法の研究について発表を行った^{*2}。佐藤竜也らの発表では、GUIの操作に応じて実行されたソースコード情報と操作前後のGUI画面を併せて可視化することで、GUIプログラムの機能追加時における理解作業を支援するという研究について紹介した^{*3}。鈴木優らの発表では、スタイラスを振る、回すといった空中での手の動きを、メニュー操作やスクロール操作などのインタラクションに利用する研究について紹介した。なお、発表で用いたムービーなどは鈴木^の Web サイト^{*4}に掲載されているので、詳細はそちらを参照されたい。

3 参加した感想

今回筆者らは、WISSで登壇発表を行うのは初めてであったため相当な緊張をしたが、200名弱の聴衆の前での発表にはとても充実感があつた。質疑応答ではいつもとは別の視点からの鋭い質問やコメントを頂き、良い刺激を受けることが出来た。

また、プレゼン先生は非常に面白かつたと思う。普段、筆者らはプレゼンテーションに対して客観的な評価を得ることはほとんどないため、自分たちの発表スタイルについて知ることができたことは大きい。今回いただいた評価を今後の発表に活かしていきたい。

筆者らはWISSの参加は2回目であつたが、今回も楽しい雰囲気のままあつという間にワークショップは終わってしまった。特に、他校の先

生方や企業の方々と砕けた話が出来ると貴重な機会は滅多にはないと思う。次回も参加したいので来年も論文を投稿したいと思う。

4 WISS2008 について

WISSは2008年も12月に開催されることが予定されている。詳細が決まり次第、WISSのWebサイト^{*1}に告知されるので、WISS2008にチャレンジする予定の方はWebサイトをチェックしていただきたい。

^{*2} <http://www.iplab.cs.tsukuba.ac.jp/~shuji/>

^{*3} <http://www.iplab.cs.tsukuba.ac.jp/~tatsuya/>

^{*4} <http://www.iplab.cs.tsukuba.ac.jp/~suzuki/>