

Saturday, 15 July

### Session 3: Fantasy goes Real

最終日の "Fantasy goes Real" は、計算機科学の先端技術を紹介する場となった。近年における計算機の劇的な能力向上やネットワーク環境の普及により、計算機を介した情報アクセスの形態は多様化している。ユーザが情報にアクセスする際の計算機の役割という点で、このセッションで語られた講演を整理すると、計算機の役割は

- ・ ユーザ意図に基づく情報アクセスを支援すること
- ・ アクセスした情報に対する直観的な理解を促進すること
- ・ コミュニティにおける情報アクセスのプラットフォームを提供すること

として位置付けられるだろう。切口は各々で異なるが、いずれも普及が望まれる技術であることは明らかである。

以下に、これらの講演の概略を紹介しよう。

#### <ユーザ意図に基づく情報アクセスの支援>

Robert Trappl, *Med. Cybernetics and Artificial Intelligence, Univ. of Vienna, Austrian Research Institute for Artificial Intelligence, Vienna* が対象とするのは実世界における情報の検索やフィルタリング、オフィスでのワークフロー支援、ネゴシエーション・プレゼンテーション支援などである。

実世界を対象にするということは、トイワールドと違って部分的に予知不能な環境を想定することを意味する。このような環境の元ではタスクを遂行するために全ての条件を定義することは現実的でない。Robert はこのような環境のもとで、最小の事前定義コストで設定したタスクを遂行する知的なソフトウェアエージェントを提案している。特に、ユーザの意図を理解し適切な行動をとるために、エージェントに感情モデルを組み込む事について言及していた。

#### <情報に対する直観的な理解の促進>

Benjamin Fry, *Aesthetics and Computation Group, The Media Lab., MIT, USA* は逐次変化する目に見えない情報を如何に直観的に伝えるか、という問題を動的な可視化技術を用いて解決しようとしている。

静的な情報の可視化技術は広く研究されており、その記述方法や構造は十分に検討されている。しかし、それらの技術は動的な情報を考えた場合には十分でないことが多い。それは我々が深く理解していない/できないような、高度に複雑な系である場合が多く、その構造や内容が連続的に変化するデータを可視化する手段が殆んど無いためである。Benjamin はこのような系(オーガニックシステム)は、構造化、成長、適合化など9つの特性(property)によって特徴づけられると分析し、これを分かりやすく、かつ動的に可視化するためにオーガニック情報デザインという可視化プロセスを導入した。

Benjamin の提案する手法では、WEB ページのアクセス数のように動的な情報源から生成された莫大な定量データ/定性的な事実をインタラクティブに視覚化することができる。

<コミュニティにおける情報アクセスのプラットフォーム>

Pete Matthews, *Philips Design, Netherlands* は地域における情報共有 / 伝達プラットフォームの実現を、実際のコミュニティを対象として実験している。

Pete の実験では、バス停や喫茶店など、人が集まるところに伝言や情報取得の出来る情報端末を設置して、個人が持つ情報トークン(JAVA リングのようなもの)で個人識別やデータ受渡しをするようなプラットフォームを使用している。これによって、個人の体験を環境が記憶し、コミュニティの構成者同士がその情報を共有したり、互いにコミュニケーションを図ることができるようになるという。

まだまだ実用的とはいいがたいが、このような環境が個人間のコミュニケーションの促進を図るという考え方には共感できる。共通基盤としての地域コミュニティに着目している点も、今後あるべき情報共有社会のモデルとして興味深い。

松下光範  
mat@cslab.kecl.ntt.co.jp