

ヘルムト・プレンドィンガー 准教授 (コンテンツ科学研究系)

ユーザーとのよりよいコミュニケーションを求めて

コンピューターをより使いやすくするための研究をしています。現在のパソコンを使ったコミュニケーションでは、機械とやり取りする感じをまぬがれず、ユーザーに対して自然なコミュニケーションを求めるには、無理があります。ユーザーに自然な感じを与える「何か」が必要なのです。

擬人化キャラクターと感情を活用する

その1つに、擬人化キャラクターを用いたインターフェースの開発があります。コンピューターを操作する際、案内役として画面上に現れるのが人の姿をしたキャラクターなら、より自然なコミュニケーションができるでしょう。身振り手振りなどの動作や、顔の表情に工夫を凝らし、より人間の振舞いに近いキャラクターが育ちつつあります。

また、ユーザーの汗や熱といったバイオシグナルや、眼球の動きをコンピューターが把握し、それに応じた対応ができるようになれば、より深いコミュニケーションが可能になります。そこで、眼球の動きの分析から、その人の関心の対象を把握する研究を行いました。その結果、例えばある人が2つの対象物を提示され、そのどちらかを選択する際、眼球の動きから一定のパターンを確認し、ユーザーが関心を持つ対象を見つけ出すことができました。

このような技術は、eラーニングや、製品・商品のプレゼンテーション、インタラクティブ・エンターテインメントなど、さまざまなアプリケーションソフトに応用することができます。

自動プレゼンテーションの実現に向けて

ザルツブルク大学院で、人工知能の研究に携わると同時に、心理学や、言語学、文学なども幅広く勉強してきました。1998年に来日し、擬人化キャラクターの分野では第一人者である東京大学の石塚満教授の研究室で研究を行いました。情報科学の分野では、情報の抽出や検索の分野の研究は比較的広く行われていますが、私自身は、得た情報をどのようにプレゼンテーションすれば効果的なのかというテーマに関心があります。

今後は、システムが情報を自動的に分析し、プレゼンテーションする方法を開発したいと思っています。例えば、あるニュース記事に、賛成と反対の意見が載っていた場合、2人の擬人化キャラクターが、それぞれに意見を述べるなど、テキスト素材をもとに、効果的なプレゼンテーションを自動的に行うことのできるシステムの開発を目指しています。

(取材・構成 村上朝子)