

所 属	理工学部 知能情報システム学科	氏 名	岡 崎 泰 久
研究名	コンピュータおよびネットワークを活用した学習支援システム		
キーワード (4～6語)	学習支援, 知的CAI, ITS, インタフェース, e-Learning		
<p>【研究の概要】</p> <p>コンピュータの学校教育現場への普及が進み、コンピュータを利用した教育も普及しつつある。それに伴い、コンピュータやインターネットを活用し、情報社会に主体的に対応できる「情報活用能力」を備えることに加えて、コンピュータを活用した学習支援システム(e-Learning)への期待も大きくなってきている。</p> <p>コンピュータやネットワークを活用した学習支援システムでは、時間や場所にとらわれず、学習する一人ひとりがそれぞれの能力や状況に応じて学習できるという大きなメリットがある。しかし、教える内容を電子化してそれを提示したり、作り付けの演習問題の正誤の判定というだけでは、十分な学習効果は期待できにくい場合も多い。</p> <p>そこで、AI(人工知能)技術を用い、システム自身に教える内容に対する知識も持たせ、システム自身が問題を作成して出題したり、学習者の問題解決過程(解答)を解析し、その誤りの原因を同定したり、システムが学習者の理解モデルを作成し、それに基づいて一人ひとりに適応的な指導や助言を行ったりすることを研究している。</p> <p>【研究の特色】</p> <p>概要で述べたような、一人ひとりの学習者に対して、柔軟な学習支援・指導が可能なシステムを実現するためには、学習者の理解状態を把握した上で、どのように支援すれば教育効果があるかの判断が必要となる。そのためには研究室で閉じた研究では十分とは言えず、実際の学習支援の現場での情報収集・分析が重要である。</p> <p>また、これまでの学習支援システムは、キーボードとマウスという標準的なデバイスによる制約されたインタフェースがほとんどあり、学習者とシステムのコミュニケーションが不十分である。そこで、文字認識技術を活用し、電子ペンとタブレットによる手書き入力インタフェースや、音声発話・音声認識技術に基づき、音声対話インタフェースの研究も行っている。</p> <p>高度情報通信ネットワーク社会が進展していく中で、教育の効果を増大させる新しい学習の道具としての学習支援システムもその重要性はさらに増大すると考えられる。</p> <p>最近の研究成果は WWW ページ(http://www.ai.is.saga-u.ac.jp/~okaz/)をご覧ください。</p>			