

平成19年度 情報工学コース卒業研究報告要旨

石井(健)研究室	氏 名	山 口 竜 一
卒業研究題目	ブログ導入によるコミュニティ形成のエージェントベースシミュレーション	
<p>近年インターネットを利用したコミュニケーションが活発に行われている。インターネットを利用したコミュニケーションツールは、友人が持つ新しい面の発見を促し、離れた友人とのコミュニケーションを容易にするなど人間関係の促進に有効である。現在、これらのインターネットコミュニケーションツールは多くの中高生にも広まっている。その一方で、教育現場でのインターネットコミュニケーションツールの導入は積極的に進められていないのが現状である。そこで、本研究ではインターネットコミュニケーションツールを教育現場へ導入することによる影響を分析する。全てのインターネットコミュニケーションツールについて分析を行うことは困難なのでインターネットコミュニケーションツールのひとつであるブログに着目する。教育現場へブログを導入することの影響を分析し、ブログを有効に活用するための生徒への指導方法を提案することを目的とする。</p> <p>まず、ハイダーの認知的均衡理論とソシオン理論に基づき、対面でのコミュニケーションによる好感度の変化を表す基本モデルを作成した。次に、ブログ上でのコミュニケーションの特徴を表現するようにモデルの拡張を行った。今回提案したモデルではブログ上でのコミュニケーションの特徴のうち「書き手による一方的なコミュニケーションであること」と「相手を理解する多くのチャンスを得ることができること」に着目した。本モデルを利用したシミュレーションにより、ブログ利用者の割合と形成されるコミュニティの関係を分析した。</p> <p>シミュレーションの結果、ブログを導入することで、ブログ導入以前と比較して学級内の全生徒に広い人間関係が形成される効果があることがわかった。また、ブログ利用者が増加するに伴い、ブログを利用するエージェントとブログを利用しないエージェントの間の交友関係の広さの差が大きくなることがわかった。これらよりブログを導入することによりブログを利用できる環境のエージェントと、ブログを利用できない環境のエージェントの間にデジタルデバインドが発生することがわかった。このことよりブログを導入する場合には、ブログを利用できない人に配慮する必要があることがわかった。</p> <p>次に、教育現場にブログを導入した場合に発生する現象として以下のような状況を仮定し、シミュレーションを行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 学校裏サイトの存在 ● ブログ利用者の減少 <p>1つ目の学校裏サイトとは、教師の目から離れた場所に非公式に立ち上げられた特定の学校に関する電子掲示板やホームページである。学校裏サイトでは根拠のない中傷や個人情報暴露などが行われ問題となっている。本モデルでは学校裏サイトを他人に対する悪口のみをブログへ書いた場合として表現する。この場合には、全生徒の人間関係が狭くなることがわかった。2つ目は積極的にブログを利用するエージェントが少ない場合である。この場合は、ブログへ書き込むエージェントが少なくなるほど、狭い人間関係が形成され、ブログを導入する効果は小さくなることがわかった。</p> <p>このように生徒に自由にブログを利用させた場合は、ブログを導入することによる悪影響が発生する場合がある。したがって、ブログを導入する場合には生徒に自由にブログを利用させずに、教師がブログの利用方法を指導したほうがよいと考えられる。</p>		