

平成15年度 情報工学コース卒業研究報告要旨

渡邊 研究室	氏 名	山口 かおり
卒業研究題目	協調学習における議論把握支援機構	
<p>近年、計算機技術やネットワークの発展に伴って、ネットワーク上に分散している参加者による協調活動も盛んに行われるようになってきた。そのような環境でやりとりされる参加者同士の議論の記録を見ることは、参加者にそれまでの協調活動を理解させ、円滑な議論を促進する。しかし、途中から議論に参加する参加者や、活動の流れを確認するために議論を振り返りたい参加者は、全ての表現を知りたいわけではなく、議論の流れを大まかに理解できればよい。よって、議論の記録を整理して、内容を理解しやすい形式で参加者に表示することは有用である。本稿では、ネットワークを介した協調空間において、参加者がそれまでの活動内容とその時点の議論の状況を迅速に把握できる形式で議論の流れを表示することを目指す。</p> <p>内容理解を促進する形式で議論の履歴を表示するためには、議論を構成する様々な要素のうち人が議論の流れを捉える要素を特定する必要がある。本稿では、現実世界における協調活動で予備実験を行い、話題の順序関係を大まかに把握することで、議論の流れを理解しているという結果を得た。話題とは、特定の内容に関する一連の発言の集合であり、新しい内容を含んだ発言をきっかけに派生する。また、話題のきっかけとなる発言は、それまでに議論された内容にはない新しい内容を含むことが多い。そこで、議論中の発言を話題ごとに構造化するため、発言の依存関係を基に議論の履歴を整理した議論ツリーで表現する。また、話題の理解を促進するため、各話題のきっかけとなる発言を目立つように表示させる。</p> <p>一方、1つのきっかけから始まる話題は、様々な粒度で捉えることができる。その時点の状況を理解したい参加者にとって、強調される発言が多いことは迅速な議論の理解を妨げる。現在の状況を理解するためには、比較的新しい話題は詳細に理解する必要があるが、古い話題はあまり深く理解していなくてもよい。よって、時間の経過を考慮して、話題のきっかけとなる発言に重みをつけることにより、個々の時点に応じた議論の履歴を表示可能とする。</p> <p>本稿では、提案した手法を基に構築したプロトタイプシステムを示す。また、評価実験の結果から、提案した手法の効果を検証する。</p>		