

情報提示エージェントのノンバーバル表現の自動制御と応用

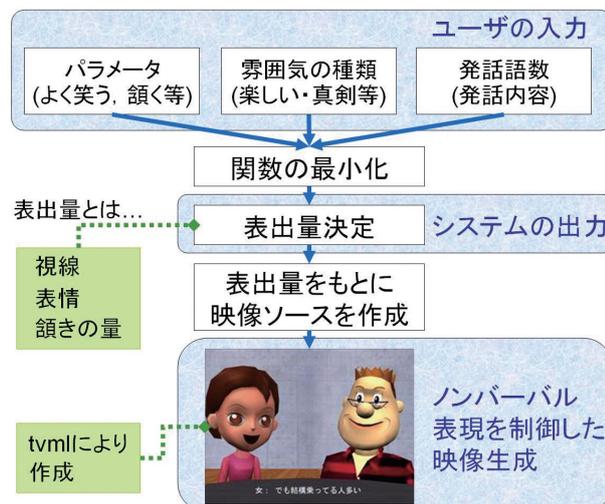
研究の概要

マシンを通じてユーザーに情報提示する際、内容理解が容易になる点から人間のような外観を持つ擬人化エージェント同士が対話する形式を採る機会が増えている。一方で、情報提示側の意図に関わらず、エージェントの外観からは表情や視線等（ノンバーバル表現）も伝達されてしまう。本来、人間同士の対話では雰囲気に応じて視線や表情が変化することから、情報提示映像においてもこれらの関連性に基づいてエージェントのノンバーバル表現を動的に制御することが求められる。本研究では、発言内容と対話の雰囲気を与えることにより上記の関連性に基づいてエージェントが表出すべきノンバーバル表現を自動的に決定し、情報提示映像を自動生成するシステムの構築を目指す。対話の雰囲気に応じた情報提示映像が自動的に作られるようになれば、美術館や博物館の展示内容の解説を初めとして、建物内の案内、観光案内などの情報提示映像を専門知識なしに簡単に生成することができるようになる。

研究の特徴

情報提示に擬人化エージェントを適用する研究は数多く行われているが、入力に対して決まった反応しか返さないもの、エージェントの動きや表情を情報提示映像の作成者がすべて指定しなければならないため作成者の負担が大きいものが多数である。さらに、一定時間ごとに動作や表情を設定しなかった場合や、動作の指定間隔が長い場合、指定動作間の変化が急な場合には、ユーザーが不自然さを感じてしまう結果となる。

それに対し本研究では、人間のノンバーバル表現間に本来存在する関連性と対話の雰囲気に着目している。さらに、発話させるべき内容と対話の雰囲気を指定するだけで、自動的に、自然で滑らかに変化するノンバーバル表現を表出するエージェントの対話映像の作成が可能となる。



実用化が想定される分野

ユーザインターフェース, コミュニケーションツール, 観光案内

研究者からのメッセージ

情報提示映像の作成だけでなく、対話者同士で場の雰囲気を共有できる、キャラクタを使ったアバタチャットシステムの開発など、コミュニケーションツールへの応用もあわせて行っております。

研究分野 : ユーザインターフェース, コミュニケーションシステム

研究者の所属部局・職位・氏名 : 和歌山大学システム工学部 情報学領域・助教・伊藤淳子

本件に関するお問い合わせ : liaison@ml.wakayama-u.ac.jp