
日本ファジィ学会誌

Journal of Japan Society for Fuzzy Theory and Systems

芸術とテクノロジー†

— ファジィ技術を用いたインタラクティブアート 「ミック&ミューズ」 —

土佐 尚子*

概要

人間が、老若男女問わず「人型」の物を好むのはなぜだろうか？昔から、土偶、からくり人形、ぬいぐるみ、ロボットにいたるまで、人は自分と同じ形を作り、愛着を覚え、感情移入しているのではないか。本論では、現代社会におけるこの「人型」ラベルを持つ人工生命の美学とコミュニケーションにアートとエンジニアリングの立場から論点をあてる。自己の分身であり自分に最も近い他者をキーワードに、話し掛ける人の声から音声認識により感情抽出をし、インタラクティブに答えるヒューマノイド-エージェント「MIC」と「MUSE」との新しいコミュニケーションの形態を紹介する。

1. はじめに

1.1 アーティストの立場から

私が映像に求めた現実感とは、映像に触れるという行為と、自分が創造するイメージが頭脳を持ち能動的に自己生成し、自己判断でき対応するシステムを求めた。コンピュータベースのインタラ

クティブ映像にその可能性を感じた。しかし、従来のパターン化した装置の様なインタラクティブ映像ではなく、インタラクティブの機能をリアルな対応のできる生物と、そのコミュニケーションに置き換えて考える。そして私達にとって身近で一番コミュニケーションをする生物「人間」を選び、心理状態や、感情表現、性格付けや知能、行為とコミュニケーションをテクノロジーを用いてどこまでリアルに個性を持って表現できるのかという興味のもとに研究を始めた。

2. Neuro-Baby

筆者の一人が始めたニューロベビーという、人工知能の赤ちゃんの顔が、人の声の抑揚から感情的リアクションをするというインタラクティブアートの作品を基に、「MIC」と「MUSE」という音声や音楽から感情認識して、リアクションを行うというキャラクターを新しいノンバーバルコミュニケーションの研究として、開発した。

3. “MIC” & “MUSE” のデザイン

3.1 性格設計

MIC(ミック)は、ニューロベビーを基に、さらに知識を習得して我々現代人と共に、現在進行形で成長していく人間の子供をモデルにしたパーソナリティーを持つ仮想の男の子のキャラクターである。容貌は人が話しかけたくなるようなかわ

† ART & Technology
— An Interactive Art Utilizing Fuzzy Technology :
MIC & MUSE —
Naoko TOSA

* ATR 知能映像通信研究所
ATR Media Integration and Communication Research
Laboratories

