

ヒューマン・エージェントインタラクション - 擬人化/顔インタフェース再考 -

土肥 浩

東京大学工学系研究科電子工学専攻

E-mail: dohi@miv.t.u-tokyo.ac.jp

1. はじめに

われわれは、自然感の高い顔をもつ擬人化エージェントインタフェース *VSA (Visual Software Agent)* の研究開発を進めてきた。最近ではほとんど時間がとれず、残念ながらサスペンド状態になっているが、今でもクオリティの高い自然な顔インタフェースには大きな期待を抱いている。

2. Follow Up

『擬人化』 vs. 『擬人化エージェント』

擬人化インタフェースの研究は、さまざまな観点や基準において、『人』と『人でないもの』を両端とする線分の上で、その境界がどこにあるのかを探ることかもしれない。境界線と現在の状況をどのように位置付けるか、その位置関係によってどちらの向きに研究を進めていくかが決まる。

前回のパネルでは、『擬人化』と『擬人化エージェント』という二つの言葉が使われていた。前者は、擬人化という現象に注目し、どこまで『人』から離れることができるかを追求している。これに対して後者は、人工的に生成したものをどこまで実際の『人』に近づけることができるかを追求している。

『顔がなくても擬人化という現象がおこる』が、『だから擬人化エージェントインタフェースに顔は必要ない』という結論を導くのは多少無理がある。インタフェースの研究では、限界(境界)を探るだけでなく、より良いものの実現を目指しているからである。

3. 顔インタフェース再考

擬人化エージェントが普及したとは言い難い状況ではあるが、*Life-like* エージェントなどとしていろいろな試みや実装が行われている。

前回のパネル後のレポートで、『擬人化インタフェースのための API があるとよいのでは』と書いた。その後、嵯峨山先生(東大)、中村先生(ATR)をはじめ多くの先生方や研究者の方々、また多数の学生さんの大変なご努力により、擬人化音声対話エージェントツールキット *Galatea toolkit* がオープンソースとしてリリースされたことは大変すばらしい。

その一方で、非常に完成度が高く、現在でもよく使われている *Microsoft Agent* の開発計画がキャンセルされてしまったことは残念である。

ここでは擬人化/顔インタフェースを再考するという事で、問題提起という意味を込めて、あえて議論になりそうな話題をいくつか挙げてみる。

● コンピュータのプロは使わない?

なぜプロは使わないのだろうか? また『プロだから』使わないのだろうか? 顔やキャラクタは、(もともと狭い)画面の一部を隠す。顔からは何となく視線を感じたり、キャラクタが動き回ると注意の集中を妨げたりする場合もある。たとえそれが人間でも、ずっと横から覗き込まれていたら嫌であろう。単に顔を出せばよいというのではなく、実は登場する場面を強く選ぶのかもしれない。

● 『リアルな顔』は本当にリアルなのか?

よく『リアルな顔』というが、どんな顔なのだろうか? テクスチャマッピングをすると自然感が高まる。ただし、少なくとも動画像においては『テクスチャマップ=リアル』ではない。インタラクティブに対応するキャラクタには、時間軸も一緒に考慮する必要がある。単に見掛けだけではなく、その振る舞いや対応の仕方も含めてトータルに考えないと、決してリアルには見えない。

● リアルな顔は本当にダメなのか?

例えばテレビ電話を見て、顔がリアルだからインタフェースとしてダメだという人はいない。もちろん顔インタフェースがすべて、リアルな方向に向かうわけではない。しかし人間同士のような *Face-to-face* スタイル(対面型)コミュニケーションを目指すなら、擬人化エージェントの選択肢の一つとして、クオリティの高い自然な顔がもっと見直されてもいいように思う。

4. おわりに

『(一段、二段では十分ではないが) 数段突き抜けた』高いクオリティと自然さを備えたキャラクタが登場すれば、擬人化エージェントの評価が変わるかもしれない。そして、それを一般的な PC でリアルタイムに実現するためには、『演出学』や『だまし方』がますます重要になってくるだろう。