

異類エージェントが与える恐怖心と タスク達成率に与える影響

The Impact of Fear Induced by “Iru” Agents on Task Completion Rates

西田怜実¹ 松井哲也¹

Remi Nishida¹, Author²¹

¹香川大学

¹Kagawa University

Abstract: 異類は、古くから人間によって創造され、活用されてきたエージェントである。本研究では、異類をモデルとしたエージェントのデザインの可能性について検証を行った。

背景

古来より、人類は様々な架空のエージェントを作り出しては、有形無形の役割を担わせてきた。多神教に置ける神、幽霊、妖怪、UMA、異星人などである。これらは人間に対して、恐怖心、畏れ、神秘性など、通常のエージェントとは異なる多様な感情を抱いてきた。本論文ではこれらを総称して「異類」、異類をモデルとしてデザインされたエージェントを「異類エージェント」と定義する。HAIにおいても、異類エージェントの実用化を検討する先行研究はいくつか行われてきた[1]。

本研究では、まずユーザが複数の異類に対して、身体的恐怖と心理的恐怖のどちらをより強く感じるかを検証した。次に、与える恐怖の傾向が異なる異類をモデルとした異類エージェント三種類について、逆ストループ課題に取り組むユーザに与える影響を検証した。

実験 1：身体的恐怖と心理的恐怖

実験 1 では、複数の異類について、人間が身体的恐怖と心理的恐怖のどちらをより強く感じるのかを検証した。身体的恐怖とは、「この異類が自分に直接危害を加えるのではないか」という予感からくる恐怖、心理的恐怖とは、「この異類によって自分自身の存在が脅かされるのではないか」という予感からくる恐怖である。

調査に使用した異類は、日本の神、幽霊、異星人、雪男、ツチノコ、妖怪狸、ツチノコの 7 種類である。参加者は各異類について、「身体的恐怖」と「心理的恐怖」を両端とする 7 段階評価で解答した。

調査はウェブ上で実施した。参加者は 104 名、年

齢は 21 歳から 65 歳であった。

結果として、雪男は身体的恐怖が強く、幽霊・日本の神は心理的恐怖が強く感じさせることが明らかになった。

実験 2：異類エージェントがタスク中の集中力に与える影響

続いて、異類エージェントがユーザのタスク中の集中力にどのような影響を与えるかを調べる実験を行った。実験では、参加者は異類を模した音声エージェントの説明を聞いて、逆ストループ課題に取り組んだ。異類エージェントは、実験 1 で身体的恐怖が優位だった雪男、心理的恐怖が優位だった幽霊、その中間だった異星人の 3 つの異類をモデルとして作成した。

実験の結果、3 つの異類エージェント間で、タスクの成功率には有意な差は見られなかった。

考察・まとめ

本研究の結果、異類が人間に与える恐怖の感情には、質的にグラデーションがあることがわかった。一方、今回のタスク課題では、異類の与える恐怖の質がタスク成功率に与える影響は確認できなかった。

今後も引き続き、異類エージェントの実用性について検証を進めていきたい。

参考文献

- [1] 吹田優樹、川田恵、名取大雅、高橋英之、立花達也、萩原広道、鹿子木康弘「え、今あそこに人影が・・・」～想像力を促進し恐怖感情を高める陪席ロボット～