

概要

近年、世の中には多くのコンピューターゲームやオンラインゲーム、メタバースなどの仮想空間を用いたサービスが提供され、これまでのサイトベースのインターネットの楽しみ方とは異なった、様々なサービスを楽しめるプラットフォームとして注目を集めている。そのような仮想空間を構築する要素の一つにNPC (Non Player Character) が挙げられる。NPCはプレイヤーが操作しないプログラムで動作するキャラクターを指し、プレイヤーのサポートを行ったり、対戦相手として登場したりなど、プレイヤーと相互作用することで、仮想空間を成り立たせたり、魅力を生み出す要因となっている。しかし、NPCはプログラムで動作するため、その行動パターンは組んだプログラムに依存する事になり、動きが単調になってしまう事や、NPCと長く接する事によって動作の予測が可能になる事があり、仮想空間の魅力を最大限に引き出しているとは言えず、逆に損ねてしまう事すらある。このような問題点を改善するために、NPCの行動を多様化させる必要性があると考えた。本研究では、仮想空間におけるNPCの行動パターンの獲得法について、遺伝アルゴリズムを用いた制御法を提案する。遺伝アルゴリズムを用いてNPCを動作させ、行動の多様化を図る事を目的としている。