

## 修 士 論 文 の 和 文 要 旨

研究科・専攻	大学院      情報理工学研究科                      知能機械工学専攻   博士前期課程		
氏      名	土田 隆太郎	学籍番号	1032061
論 文 題 目	インタラクションを通して感情移入可能なバーチャルクリーチャの知識モデルとプランニングの研究		
<p style="margin: 0;">要      旨</p> <p style="margin: 10px 0 0 0;">現在, ゲームや映画など様々なデジタルコンテンツにおいて, バーチャルクリーチャ (VC,バーチャル空間に登場するいきもの) はプレイヤーの感情移入の対象となり、プレイヤーは VC に感情移入をすることで作品の物語を楽しむことができる。そのため感情移入のしやすい VC は重要であるが、身体を使った直接的な (フィジカルな) インタラクションにおいて、感情移入のしやすい VC は実現されていない。従来のゲームなどでは、アニメータや役者が事前に VC の動作や行動を作り込むことで、十分感情移入しやすい VC が実現できていたが、フィジカルなインタラクションのできる環境において、事前に作り込むことは大変難しい。そこで物理モデルと感覚モデルを VC に持たせ、シミュレーションにより動作の自動生成をする手法が提案されている。この手法を用いると人間や動物として妥当な動作が自動生成されるが、複雑な意図の表現を想定されていない為、複雑な行動をさせる事が大変難しいという問題がある。</p> <p style="margin: 10px 0 0 0;">本研究ではフィジカルなインタラクションができる、感情移入のしやすい VC の実現を目的とする。また、演技論の基礎となるスタニスラフスキーシステムを参考に、“感情移入のしやすい動き=目的・意図から生成された行動” という方針で、ゴール指向プランニングを応用することで VC の行動を計画し、VC に知識モデルという心理のモデルを持たせることで、行動記述時のクリエイターへの負担を軽減するシステムを提案する。そして実際にゴールを与えることで行動のプランが自動生成され、そのプランは我々が普段やっているような、理解しやすい行動プランであった。また、行動を自動生成するための行動ルールは、現在よく使われている有限状態機械を用いた行動記述よりも、理解しやすいものであった。</p>			