

遷移可能な動作を学習していく キャラクタモーションジェネレータの開発

クリエイター：時崎 崇

骨格にあった動きを自動的に学習する

本ソフトウェアは、キャラクタの身体に合った動作を全自動的で作りに出す事が出来る。

動作を自動生成する上で以下の2つの機能を実現した。

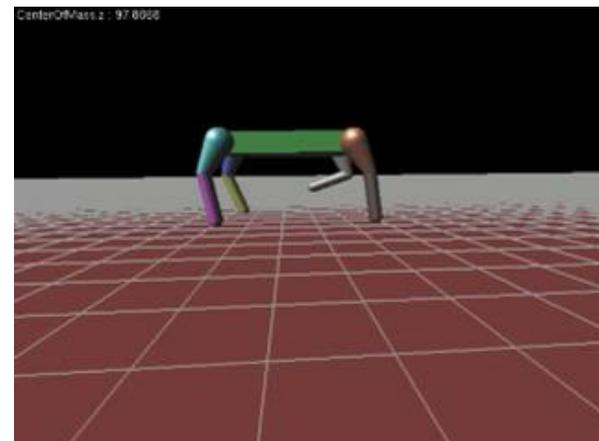
機能1：任意の多関節剛体系の軌道追従制御機能

→身体的・動力的制約を満たしつつ動作を再生可能に

機能2：学習アルゴリズムによる動作の獲得機能

→身体形状と関節可動域のみから全自動で動作を獲得

また、これらを用いて4脚型のキャラクタの歩容生成を行った。



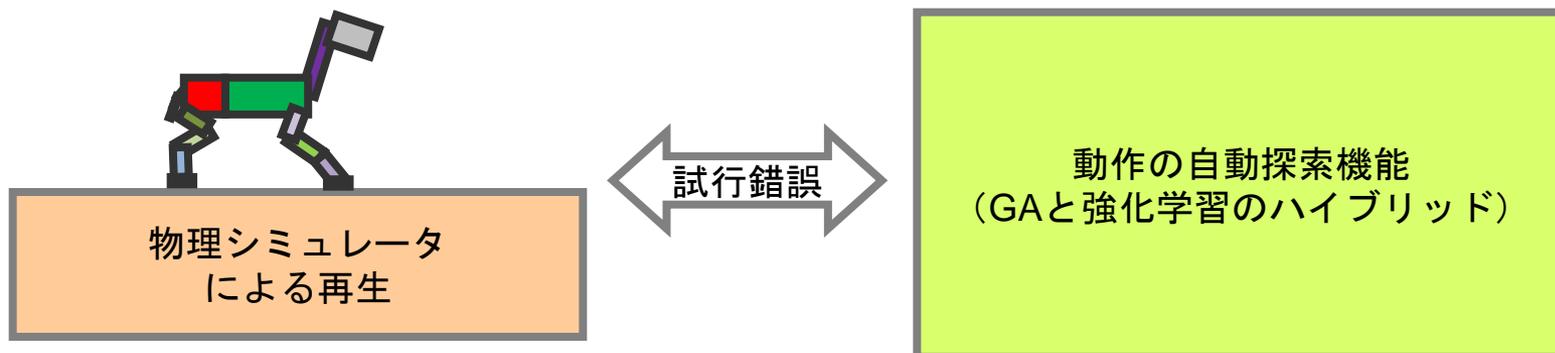
キャラクタの骨格に合う動きを獲得！

ピノキオの様な世界がもうすぐそこに！

遷移可能な動作を学習していく キャラクタモーションジェネレータの開発

クリエイター：時崎 崇

骨格にあった動きを自動的に学習する



機能1で出来る事

インタラクションに対する
動力学的に自然な応答を実現した。

リアルタイムに軌道追従に
必要なトルクを算出可能になった。

機能2で出来る事

歩くなどの目標動作に対する
キーフレームの評価を行う。

良いキーフレームに
改良しようと学習する。

ユーザが行う操作：骨格モデルを指定するだけ！