

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。

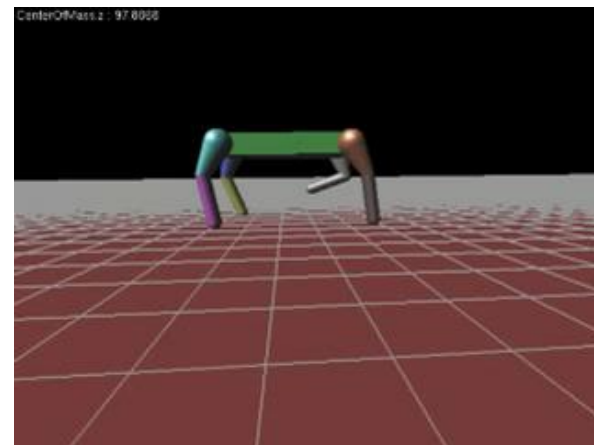
機能1：任意の多関節剛体系の軌道追従制御機能

→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。



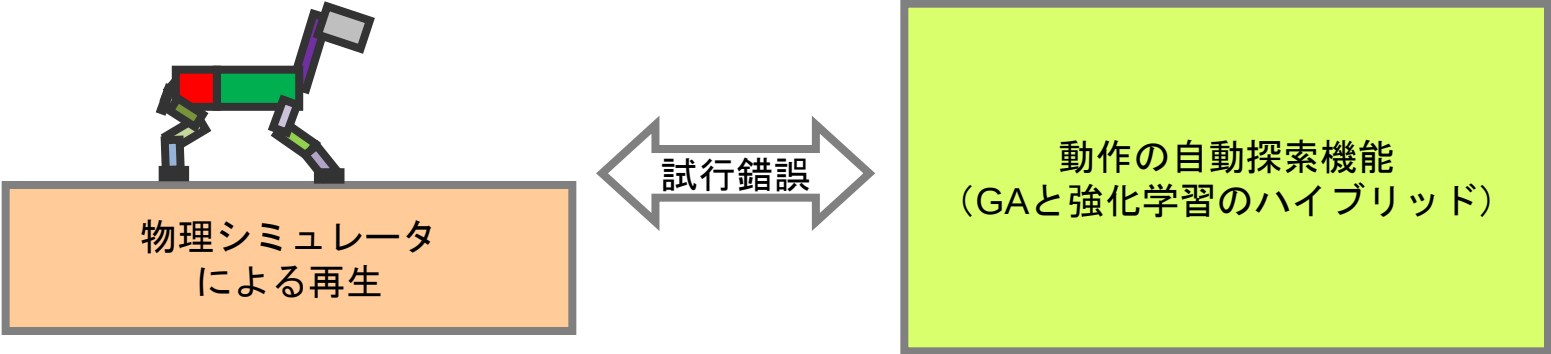
キャラクタの骨格に合う動きを獲得！

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！