

CGキャラクター量産可能

「アニメ的な」動きを効率的に生成

MoCaToon開発

デジタルアニメに関する研究チーム「デジタルアニメーションラボ」は、CGアニメーション制作会社のトリロジーフューチャースタジオ（東京都新宿区、平正昭社長）と、モーションキャプチャーで取得した人の動きのデータから従来のセルアニメの動きと比べて違和感のない動きを生成するツール「MoCaToon」を開発し、実際のテレビアニメ作品に取り込む実験を実施した。同ラボは、科学技術振興機構（JST）が、2004年から行っているCREST（戦略的創造研究推進事業）の、デジタルアニメーション制作のための技術研究プロジェクトで、早稲田大学森島繁生研究室・OLMデジタル・ATRを中心とする研究チーム。

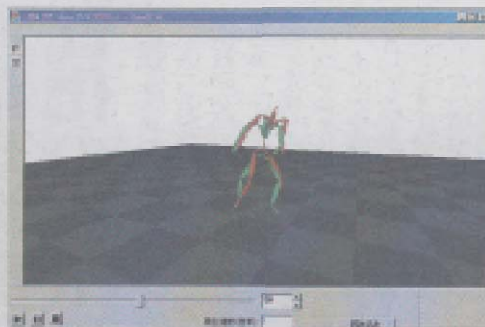


MoCaToonを使用して制作した「銀河鉄道物語」のテスト映像
©2018松本零士/フロンティア・エンターテインメント 早稲田大学

「MoCaToon」は、ラボのメンバーである豊橋技術科学大学薬山繁教授らが開発したアルゴリズムをベースにしている。トリロジーの平社長は、このツールの開発背景と目的について、次のように話す。「日本はCGアニメーターの絶対数が足りない。CGキャラクターアニメのニーズは高いが、量産面からビジネスに発展する可能性を閉ざしている。ハリウッドの資本と指導で量産化しているインドや中国との格差も顕著になりつつある。

共同で実証実験

CREST研究チーム / トリロジーフューチャースタジオ



MoCaToonによる制作画面

人材育成は義務だが時間がかかる。モーションキャプチャーは有効な入力デバイスだが、すべての動きを拾ってしまつたため、デフォルメ系キャラクターやセル調の作品にリアルな動きを当てはめると、どうしても違和感がある。MoCaToonは、モーションキャプチャーデータを、手書きアニメ調に変換するもの。キーフレーム（原画）となる要素を抽出し、前後のノイズと異なる動きを自動的に調整しながら動きを再構築・生成

初期の検証結果を2Dアニメーターに見せたとこ

する。操作が簡単なアニメーターでなくても扱うことが可能、量産化が可能になる」
「2Dアニメーターの中に、まだCGにアレルキーを持つ人が多い。特別なスキルがなくても、MoCaToonで交換したモーションキャプチャーデータを当てはめれば、2Dアニメもデジタル化へ移行しているが、扱うデータの利点も生かした新たなワークフローを作り出すことも可能だという。「既に、製作会社フロンティア」
今回の実証実験から、効率の改善だけでなく、デジタルの利点も生かした新たなワークフローを作り出すことも可能だという。「既に、製作会社フロンティア」