

# 共同利用

## 新しいアニメーション補間手法とその評価指標の提案

### ▶ 種別

短期共同研究

### ▶ 研究計画題目

新しいアニメーション補間手法とその評価指標の提案

### ▶ 研究代表者

鍛冶 静雄(山口大学 理工学研究科・講師)

### ▶ 研究実施期間

平成24年3月5日(月)～ 平成24年3月9日(金)

### ▶ 研究分野のキーワード

CG, アニメーション生成、補間、剛体変形、アフィン変換、shape blending, vertex path problem

少数のフレームデータから、補間されたアニメーションを自動生成する事は、映像制作現場における膨大な作業量の縮小に繋がり、実用性の観点から強く望まれている技術である。一方数学的には、二つまたは複数の多角形が与えられたとき、それらを連続変形により繋ぐパス(ホモトピー)を生成する問題として定式化できる。

この分野での先行研究のほとんどがCGの立場からなされており、複数の手法を比較・評価する方法は「具体的に試し見て目で判断」というものによっている。本研究提案では、CGおよび数学の両分野からの混成チームにより、実際に「現場で使える」ことを意図しつつ、幾何学的・解析的な考察により厳密な評価指標を構成することを目標とする。さらに、この指標に基づき既存の手法の評価を与えることで、その”得意分野”を明確化したり、高度な数学に基づいた新たな手法を開発したりすることを目指す。

安生 健一((株)OLMデジタルR&D／九大IMI・取締役/客員教員)

溝口 佳寛(九州大学 IMI・准教授)

坂田 繁洋(首都大学東京 理工学研究科・D1)

廣瀬 三平(京都大学 数理解析研究所・D2)

横山 俊一(九州大学大学院数理学府・D2)

松下 昂平(九州大学大学院数理学府・M2)

濱田 裕康(九州大学大学院数理学府・D3)

### ▶ 組織委員(研究集会)

### ▶ 参加者(短期共同利用)