

## 第2回3次元ビデオプロジェクト研究会議事要旨

日時： 2004年8月31日(火) 15:00～18:00

場所： 電気総合館中会議室

出席者： 松山、八村、小島、和田、加藤、浮田、Sofiane、鷲見、牧、川嶋、波部、高井、延原、ウ、松村

### 1. 研究討論

#### (1) 特徴の接続と最近傍識別によるターゲット抽出(加藤、和田)

- ・ 背景差分と色情報の統合ベクトルを使った最近傍識別器
- ・ 色情報と座標値の統合ベクトルを使った最近傍識別器
- ・ ハッシュ関数を使った高速化
- ・ 今後：
  - オプティカルフローの利用
  - 多視点映像の利用
  - インタラクティブ・シルエット抽出ソフトとしての完成を目指す。

#### (2) 弾性メッシュによる3次元形状・運動復元(延原)

- ・ 3D形状の時系列データ = 対象の全体的運動 + 対象形状の変形
- ・ 各制約条件の相互関係、有効性の分析、特に occluding contour に基づく3次元形状制約の利用法
- ・ 形状：剛体性とテクスチャ：識別可能性の2軸による頂点の4カテゴリ分類と各カテゴリでの形状復元処理の関係を明確化
- ・ 各頂点におけるカテゴリ分けの時系列データを分析することによる動作記述
- ・ 舞妓さんの頭部形状復元状況の詳細な検証
- ・ 長時間時系列データへの適用を行い、有効性、頑健性を評価
- ・ 対象形状のトポロジカルな構造変化への対応、アイデアが必要

### 2. 研究体制の打ち合わせ：

- ・ 能動カメラの動的キャリブレーション(京大、和歌山大)
- ・ 人物のズームアップ撮影のための能動カメラ群による分散協調追跡(京大、奈良先端大)

### 3. その他

- ・ 舞妓7秒テストシーケンスのシルエット抽出作業の状況
  - 6フレームができた段階
  - データは当面本研究会内部のみの使用に限定
- ・ 茶道(2人)、和装踊り(1人)、2人(洋服)での交差動作データを撮影した

- ・ 知的財産権の扱いについて  
和歌山大学、立命館大学、奈良先端大学の研究者が開発したソフトの著作権は、最終的には京都大学に移管して頂きたいので、問題が生じないようなものとして作成願いたい。  
京大へのソフト移植作業は、滝沢（延原、来年度からはポスドク）氏を介して行う。
- ・ 来年度からのポスドクとして九州大学の吉本氏（PC クラスタを用いたリアルタイム3D計測）を内定した。
- ・ ホームページ、コンテンツ作成支援者の雇用を検討中。
- ・ 次回研究会の日程、内容  
日時：10月4日（月）15時  
場所：京都大学

以上