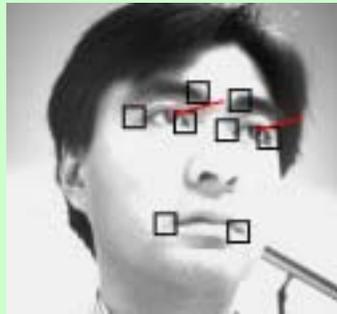


# ヒューマン・モデリングのための顔情報計測ソフトウェアの開発

- 松本吉央 奈良先端科学技術大学院大学・情報科学研究科
- 開 一夫 東京大学大学院・総合文化研究科

## 顔情報計測システム



- 頭部の動き
  - 視線方向
  - 瞬目
  - 口の動き
  - 表情
- など

- 高速な三次元モデルフィッティングアルゴリズムおよび三次元視線方向推定アルゴリズム
- ステレオ画像の多重化技術
- 注視対象、表情、ジェスチャ等の認識技術
- 高速IEEE1394ステレオカメラの利用
- プロセッサの高速化、マルチメディア命令の利用

## 実装の例



デスクトップPC + 高速度カメラ



ノートPC + NTSCカメラ

## ヒューマンモデリングへの応用

- 認知科学
  - ・ 幼児の空間認知能力発達過程の解明
- 人間工学
  - ・ ドライバの注視行動の測定



## インタフェースへの応用

- コンピュータインタフェース
  - ・ ハンズフリーマウス
- ロボットインタラクション
  - ・ ヒューマンロボットインタラクションにおけるアイコンタクトの実現
  - ・ 視線操縦型車いすロボット

