

### 3.7.3 拠点研究推進部門 赤坂ナチュラルビジョンリサーチセンター

大山永昭 ほか8名(短期専攻研究員5名、長期専攻研究員2名、拠点研究員(派遣)2名)

#### ナチュラルビジョンの研究開発(拠点)

##### 概要

人間が知覚できる自然界の色を忠実に再現するため、マルチスペクトル(多原色)技術を用いた動画ナチュラルビジョンの基礎技術を開発し、スペクトル情報に基づいた、映像入力・伝送・保存・表示のための基礎技術及び実用化のためのシステム化技術を確立する。

- (1) 多バンド入力信号からスペクトル情報を取得する技術の確立
- (2) スペクトル情報を伝送・保存する技術の確立
- (3) スペクトル情報を用いた解析技術の確立
- (4) スペクトル情報を最適な表示画像とする技術の確立等を並行に進めるとともに、スペクトル情報を用いることの有効性を示すのにふさわしい用途先を探索し、実際の現場での実使用を伴う実証実験を行う。

##### 平成17年度の成果

リアルタイムマルチスペクトル映像システムを、医療現場における動画利用を想定した実験システムとして完成させ、実際の皮膚科医療映像を使用した実証実験を行った。医療機関の2拠点間でマルチスペクトル映像を伝送して診断実験を行うことで、医師等から実際の診療・医療現場での利用を希望する等の高い評価を得るとともに、医療動画実証実験等、実際の現場関係者による評価を通して、ナチュラルビジョンの有効性が検証できた。また、従来システムとの違いを専門家でなくても分かるようなデモ実現に取り組み、ナチュラルビジョンの優位性が実証できた。



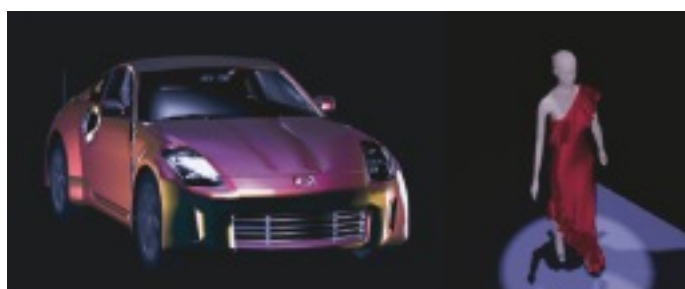
目視による評価の様子



実物比較の様子



NVでの診断実験の様子



マルチスペクトル光学異方性CGシステムを利用したシミュレーション画像