

1. 研究室概要

大学名	青山学院大学		研究者	井出 英人
			職位	教授
研究領域	感性情報を活用したコミュニケーション技術		窓口担当	研究支援ユニット 中村新一
研究キーワード	バイオメカニズム、ロボティクス、福祉工学、医用電子、バイOMETRICS			
住所	〒252-5258 神奈川県相模原市中央区淵野辺 5-10-1			
電話	042-759-6240	E-mail	snakamura@aoyamagakuin.jp	
FAX	042-759-6241	URL	http://www.ee.aoyama.ac.jp/labs/ide-www/	

2. 技術PR事項

『感性を活用したコミュニケーション技術を感情推定やロボット開発に生かします』

「生体」は極めて精巧なシステムです。その優れた機能や情報を究明して工学的な応用を研究しています。

1. 概要

医用電子・生体情報工学の研究として、生体の感情情報(脳波・心拍・筋電等)をセンサーで感知し、データをフィードバックすることで生体の感情推定やロボット開発、生体情報に基づく認証手法等を行っています。

<研究内容>

◇ 生態の優れた機能・働きの工学的応用

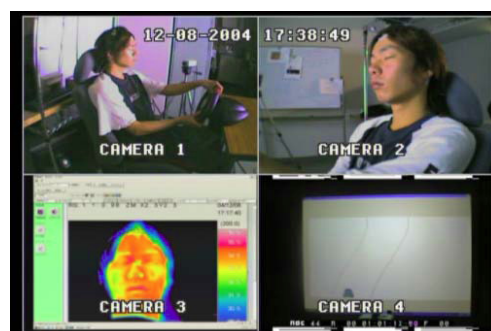
脳波・顔面熱画像による感情推定、ニューラルネットワーク応用、感覚の計測、感覚の代行装置、ロボットハンド・移動ロボットの開発、生体情報に基づく認証手法など幅広く取り扱っています。

◇ 感性情報コミュニケーション技術の研究

ヒトは感情などの感性を言語、動作、表情、情動等によって表出します。この感情情報は脳波・心拍・筋電・峻目・皮膚温等のセンサで探知することができます。本研究室は、鼻部皮膚温度・脳波・心拍を計測することで感性情報を探知する研究を行っています。特に、鼻部皮膚温度は非接触で計測できるためにセンサとして理想的であり触刺激素子を用いて感触にフィードバックする研究も行っています。感触は身体の至る所に散在するもので、完全に感覚が消失することは稀で情報伝達のために有効な感覚器です。



触刺激素子



類似運転実験

2. 希望する連携内容(共同研究、試作品作りなど)と相談に対応できる技術分野

- ◆ 経済性・コンパクト性・保守性を兼ね備えた感覚ディスプレイ、感性情報の自動推定・感性を備えたロボット、実感覚代行装置の性能向上など、感性情報システムとしての応用について共同研究やご相談に応じます。

3. 特記事項

- 代表書籍: 井出英人 編著『電気電子応用計測』