

日常生活で着用・使用するモノによって 生体情報の計測を行うシステムの 開発・研究

研究動画



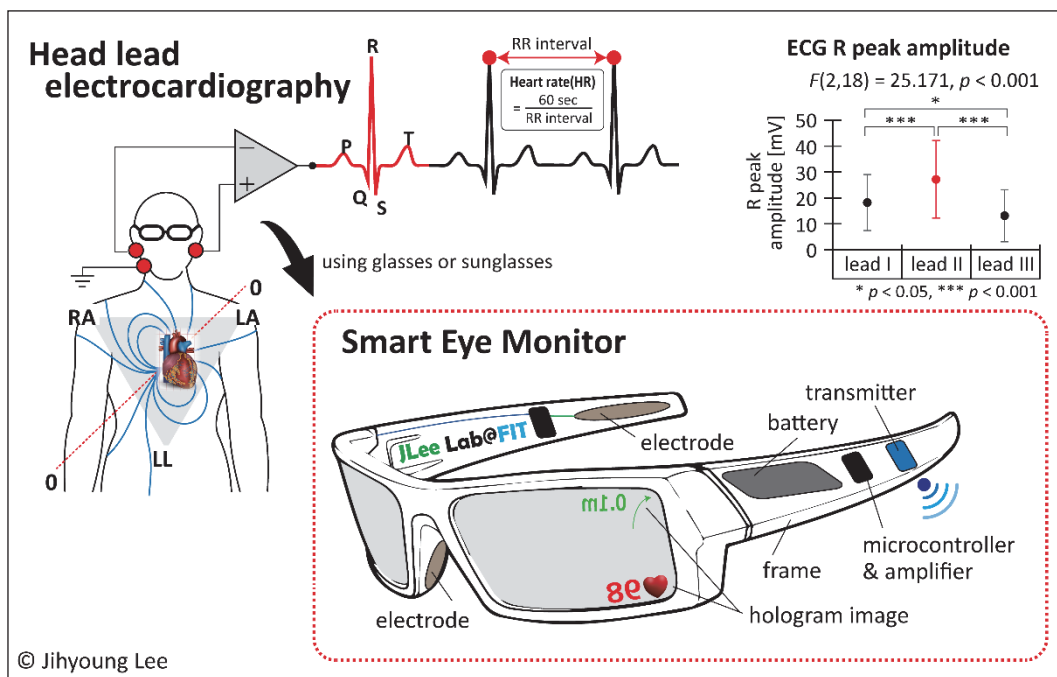
情報工学部 情報システム工学科 助教 李 知炯

- 研究分野：生体情報計測システム工学
- キーワード：ウェアラブルヘルスケア

I 研究概要

スマートグラスを用いた健康管理

日常生活で無侵襲・無拘束・無意識的に生体情報を計測し、健康管理を支援するシステムが注目されている。本研究室では、日常生活で着用・使用する「メガネ」に着目し、メガネフレームを用いて頭部における心電図を計測して、メガネレンズを介して心拍数や自律神経機能活性度などの生体情報解析結果(例:健康状態など)をリアルタイムでモニター可能なシステムを研究開発している(図)。また、その技術をサングラスなどに応用し、スポーツ選手の運動パフォーマンス向上や心臓突然死を予防する対策システムとして研究開発中である。



図：スマートアイモニターのイメージ(右下図)と頭部における心電図計測システム

I 利点特徴

- ・生体情報の「計測」と計測結果の「確認」がメガネを着用することだけで可能
- ・耐久性が高いウェアラブル生体情報計測システム

I 応用分野

- ・スポーツ健康科学研究
- ・福祉産業

