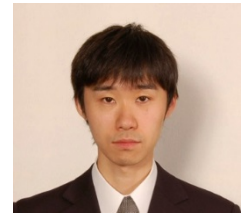


学 科 名 電子・情報工学科(電子情報通信コース)  
教員氏名 浅野 裕俊



研究キーワード: 生体計測, 生体制御, バイオフィードバックシステム

## 最近の研究課題

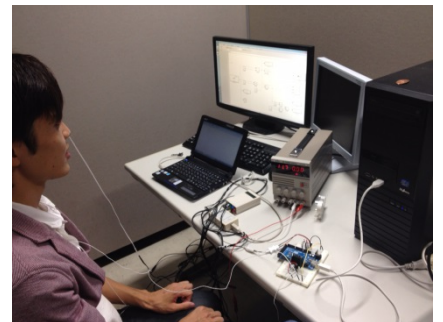
### 1. 自律神経活動を利用した眠気抑制技術の研究

脇見や漫然運転等による不注意型の事故は全体の約3割を占めています。これらの事故が起きる原因の一つに疲労蓄積や飽きによる一過性の眠気が挙げられます。加害者や被害者を生み出さないためにも、自動車事故数を軽減するための対策を行う必要があります。私の研究室では、生体情報を利用して運転者に心的負担をかけずに眠気を抑制する生体制御技術の研究に取り組んでいます。従来研究では、様々な手法を用いて眠気を検出することを目的としているものがほとんどですが、この技術は眠気自体が起きないようにすることを目的としています。



### 2. 体温調整機序に基づく代謝促進技術の研究

国民の肥満調査が始まった1977年代から現在までの間、肥満傾向の子供が増えています。これらの背景には、電車や自動車などの交通機関利用に伴う運動不足や食生活の欧米化、社会環境によるストレス等、過去から現在における生活習慣の変化が起因していると考えられています。肥満は高血圧や糖尿病、癌など多くの病気に関係しているといわれており、我々の健康に多大な影響を及ぼす可能性があることから、肥満解消は重要な課題です。私の研究室では、アンビエントバイオフィードバック技術を用いて、心的負担のかからないレベルで生理状態をコントロールし、低下した代謝を促進させる技術の開発に取り組んでいます。



## 高校生の皆さんへ

私の研究室では、生体から得られる情報を利用して、様々なヒューマンマシンインタフェース技術の研究・開発を行っています。香川大学工学部電子・情報工学科でコンピュータと人間を「生体」という情報でつないだ新しいシステムの研究を私と一緒にやりましょう。

連絡先: [asano@eng.kagawa-u.ac.jp](mailto:asano@eng.kagawa-u.ac.jp) [[@](mailto:asano@eng.kagawa-u.ac.jp) は [@](mailto:asano@eng.kagawa-u.ac.jp) に変更してください]