



# IEEE SMC Hiroshima Chapter 主催 Special Lecture

**Date:**

2017年7月22日(土)

**Time:**

13:00 to 14:30 (予定)

**Location:**

広島工業大学五日市キャンパス  
(広島市佐伯区三宅 2-1-1)

## 会場アクセス URL

<http://www.it-hiroshima.ac.jp/about/access/itsukaichi/>

**Contact**

E-mail: [ieee-smc-hiroshima-exec@smc-hiroshima.info.hiroshima-cu.ac.jp](mailto:ieee-smc-hiroshima-exec@smc-hiroshima.info.hiroshima-cu.ac.jp)

参加費は無料ですが、資料準備等のため、ご参加いただける方は、事前に上記メールアドレスまでご連絡をお願いします。

*For details, please visit:*

[www.smc-hiroshima.info.hiroshima-cu.ac.jp/](http://www.smc-hiroshima.info.hiroshima-cu.ac.jp/)

IEEE SMC Hiroshima Chapter では、IEEE Systems, Man, and Cybernetics (SMC) Society がカバーする研究分野から、著名な研究者をお招きしご講演いただく Special Lecture を開催します。ふるってご参加ください。

**■講師**

山川 俊貴 先生  
(熊本大学大学院先導機構)

**■講演題目**

「ウェアラブル機器を用いた心拍数変動解析による疾患症状や体調変化の予兆検知」(仮)

**■講演概要**

心拍数変動(HRV)は自律神経活動の指標とされており、疾患の重篤化や罹患リスク、ストレス評価などの用途に用いられている。我々はこれまで、専門知識がなくとも簡便に精度よく継続的にHRV計測を行えるテレメータとスマートフォンからなるウェアラブルシステムを開発した。心電図の振幅は個人差や計測部位に依存するが、テレメータはその増幅率を自動調整する機構を備え、HRVの算出根拠であるR-R間隔を無線送信する機能をもつ。スマートフォンでは受信したデータからHRV指標を導出し多変量統計解析により異常値検出を行う。本講演では、このシステムの計測精度や信頼性に加え、てんかん発作の兆候検知や、居眠り運転の検知への応用について実証実験の結果を述べる。

IEEE SMC Hiroshima Chapter

