


## ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI プログラム概要

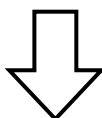
課題番号	19HT0175	分野	生物, 数学	キーワード	生理信号, 心理, 虚偽検出, 自律神経
研究機関名	関西学院大学				
プログラム名	人間から発生する信号を使って心を読み取ろう！～犯罪科学捜査体験～				
先生(代表者)	吉野公三(よしのこうぞう)・理工学部生命医化学科・准教授				
自己紹介	数学とコンピュータが好きで, これらを活かして人間を研究したいと思い, この分野に飛び込みました! 人間から発生する生理信号の変動パターンを数学とコンピュータを使って解析して, その変動パターンと体の病気やストレス等の心理状態との関係性を研究しています. 趣味はスカッシュ, スポーツ観戦などです.				
開催日時・募集対象	2019年 7月 28日(日)	受講対象者	高校生	募集人数	12名
集合場所・時間	神戸三田キャンパス VII 号館 1 階エントランス		(集合時間)	9:40	
開催会場	関西学院大学神戸三田キャンパス理工学部校舎 住所: 〒669-1337 兵庫県三田市学園 2 丁目 1 番地 アクセスマップ URL: <a href="https://sci-tech.ksc.kwansei.ac.jp/ja/modules/access0/">https://sci-tech.ksc.kwansei.ac.jp/ja/modules/access0/</a>				
内 容					
<p>私たちが体の調子を確認するときに体温を測るように, 心の状態を測ることができれば, 心の健康管理に役立てることができます. 心の状態を客観的に測る方法の一つとして注目されているのが, 人間の体から発生する信号(生理信号)を用いる方法です. 本プログラムでは, 犯罪科学捜査で使われている隠匿情報検査を体験します. 窃盗犯役の受講生に模擬窃盗をした後に隠匿情報検査を行い, 犯人役の体から発生する生理信号を計測します. 心電図(心拍数)と冷や汗を反映する皮膚電気反応を計測します. 計測は全く痛くないです. コンピュータプログラムを走らせて, これらの生理信号の変動パターンをグラフ化し, 犯人役が何を盗んだかについて当ててみましょう.</p>					
スケジュール				持 ち 物	
9:30-10:00 受付(集合場所:神戸三田キャンパス VII 号館 1 階エントランス) ※同日開催オープンキャンパスとは別実施のため, 受付も独立して設置する。 10:00-10:30 開講式(挨拶, オリエンテーション, 学科紹介) 科研費・ひらめき☆ときめきサイエンス事業の説明 10:30-11:15 講義:「人間から発生する生理信号を用いて心の状態を測ろう」 11:15-12:30 休憩・昼食(教員・大学院生・学部生との懇談) 研究室見学ツアー(オープンラボ) 12:30-14:30 実験①「生理信号を用いた犯罪科学捜査を体験しよう」 実験②「自律神経活動のバランスを測ってみよう」 14:30-15:00 修了式(アンケート記入, 未来博士号の授与) 15:00 終了・解散				筆記用具           <b>特記事項</b> 受講生に被験者になって頂きます. 生理計測用の電極やセンサを体に装着します. 全く痛くないですが, 皮膚の弱い方はご遠慮ください. 実験データは終了後3日以内に破棄します.	

《お問合せ・お申込先》

所属・氏名：	関西学院大学 理工学部 「ひらめき☆ときめきサイエンス」係
住所：	兵庫県三田市学園 2 丁目 1 番地
TEL 番号：	079-565-8300
FAX 番号：	079-565-8454
E-mail：	hiratoki@kwansei.ac.jp
申込締切日：	2019年7月12日(金)
※当プログラムは先着順にて受付を行います。応募者多数の場合は、ご要望に添えない場合がございますので、7月19日(金)までに参加の可否を連絡いたします。	

《プログラムと関係する先生（実施代表者）の科研費》

研究代表者	研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
吉野公三	平成24～ 27年度	若手研究B	21700683	行動生理計測に基づく抑うつ状態 評価改善技術の開発
吉野公三	平成19～ 20年度	若手研究B	19700557	日常生活での生理行動計測に基づ くストレス評価手法の開発
吉野公三	平成30～ 32年度	基盤研究C	18K11539	睡眠時生理信号の数理解析に基づ く神経変性疾患に併発する睡眠障 害の病態生理の解明



★この科研費について、さらに詳しく知りたい方は、下記をクリック！

<http://kaken.nii.ac.jp/>

※国立情報学研究所の科研費データベースへリンクします。