

平成29年度 日本大学スポーツ科学部個人研究費 研究実績報告書

所属: スポーツ科学部 競技スポーツ学科
 資格: 教授
 氏名: 松原 茂

研究課題		コーヒーの飲用と運動との併用効果に関する研究
報告の概要	研究目的及び研究概要	<p>研究目的 本研究では、遺伝性肥満・糖尿病モデル肥満OLETFラットを用いて、コーヒーに含まれるカフェインやその他の有効成分の生体諸機能に対する影響や運動との併用効果による影響について検討することを目的とする。</p> <p>研究概要 ①肥満・糖尿病モデルOLETFラットを、安静維持群、運動のみ実施群、コーヒーの成分であるカフェインやクロロゲン酸類等を混ぜた餌を投与する(混餌投与)群、運動と混餌投与を併用して行う群などに分け、複数の介入実験を行う。実験後のOLETFラットの体重、内臓脂肪、皮下脂肪、除脂肪量の測定や、介入前後の採血によって、酸化ストレス値・抗酸化ストレス値など、生体諸機能に影響する項目について、データを収集・分析する。 ②ラットだけではなく、ヒトの生体諸機能に影響する要因などについて、様々な手法からデータを収集・分析する。</p>
	研究成果	<p>・平常時および絶食時エネルギー代謝に及ぼすカフェインとクロロゲン酸の影響を調べた。その結果、平常時摂取時において正常モデルラットではカフェイン投与後の酸素摂取量が高値になり、絶食時では、LETOラット、OLETFラットともにカフェイン摂取後の酸素摂取量が高値を示した。クロロゲン酸投与後には有意なエネルギー代謝亢進はみられなかった。</p> <p>・ヒトを対象とした血圧の測定方法の違いによる測定値の差異に関する研究を、共同研究者とともに検討することで、ラットにおける適切な血圧の測定方法に活かすことができた。</p>
研究業績	・論文および著書 著者名・論文標題・雑誌名・査読の有無・巻・発行年・ページ数	なし
	・学会発表等 発表者名・発表標題・学会名・発表年月日・発表場所	<p>①学会発表: 鈴木政登、進藤大典、小沼直子、松尾絵梨子、松原茂 「エネルギー代謝に及ぼすコーヒー成分カフェイン及びクロロゲン酸経口投与の影響」 第25回日本運動生理学会大会、2017年7月30日、横浜国立大学常盤台キャンパス。</p> <p>②学会発表: 塩田正俊、松尾絵梨子、松原茂、鈴木政登 「高齢心房細動患者の血圧管理一手首、上腕自動血圧計と水銀血圧計による比較一」 第72回日本体力医学会大会、平成29年9月17日、松山大学。</p>
	・その他 *学会・競技団体報告書など 著書名・標題・掲載誌名 発表年月・発行所 *講演会、研究会、研修会、セミナー等での講演発表 発表者・発表年月・題目名・講演会名 *社会貢献活動等	なし