

# 同 志 社 大 学

## 2015 年度 個人研究費研究経過・成果報告書

2016 年 6 月 6 日提出

所 属	職 名	氏 名
スポーツ健康科学部	特別客員教授	大平 充宣
研 究 題 目	損傷筋再生助長策の追求	
研 究 成 果 の 概 要	<p>ブピバカイン注入による損傷を誘発させたラットヒラメ筋に温熱刺激を加えた場合の再生助長メカニズムを追求した。ブピバカイン注入により筋線維に顕著な損傷が誘発された。それらの筋における遺伝子には、正常コントロール筋に比べて発現が大きく上昇、または減少するものが多数見られた。しかし、約 42°C の温水に 30 分後肢を浸した場合、筋線維の再生が助長された。さらに、損傷により誘発された遺伝子発現の変化も、より正常筋に近づく現象が見られた。そこで、温熱刺激によって正常に戻る傾向が見られた遺伝子の機能を分析中である。</p> <p>ラットの後肢懸垂によって誘発されるヒラメ筋の萎縮の防止法および回復助長策の検討も行った。その結果、ストレッチによる筋への機械的刺激が重要な因子であるという示唆が得られたが、継続したストレッチは、筋線維に損傷を誘発するという結果も得られた。従って、今後はストレッチと短縮を繰り返す処方を検討する必要がある。</p>	