

## 【学会発表】

演題名	マスリン酸摂取が運動パフォーマンスに与える影響
発表者	○花北 秀人 <sup>1</sup> 、白井隆長 <sup>1</sup> 、鈴木啓人 <sup>2</sup> 、山内優輝 <sup>2</sup> 、武政徹 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 筑波大学、 <sup>2</sup> 日本製粉株式会社)
学会名	日本体力医学会大会(ポスター発表)
発表日	2019年9月

## 【発表内容】

### 目的

マスリン酸(MA)は、オリーブ果実に含まれる主要な機能性成分であり、抗炎症および鎮痛作用をもつことからサプリメントへの応用が期待されている。アスリートはパフォーマンス向上のためにサプリメントを摂取しているが、MA 摂取が運動パフォーマンスに与える影響については未だ不明な点が多い。本研究は MA 摂取が運動パフォーマンスに与える影響を検討することを目的とした。

### 方法

実験動物は、ICR系雄マウス8週齢を対象とし、Con(Control)群、Ex(Exercise)群、MA群、Ex+MA群(各群 n=6)の4群に分けた。運動様式として泳運動を用いた。Con群、Ex群では通常食、MA群、Ex+MA群ではマスリン酸を0.27%含む食餌を与えた。一週間の馴化期間中、3回の自由泳(無負荷で10分)を行い、7日目にパフォーマンステスト(マウスの尾部に体重10%の錘をつけ、オールアウトまでの時間を計測)、その後骨格筋のサンプリングを行った。

### 結果

MA 摂取により遊泳時間の伸長が見られたが有意差はなかった。酸化的代謝に関わるPGC-1 $\alpha$  のタンパク質量は、運動により上昇したものの MA 摂取による変化は確認されなかった。また解糖系代謝に関わるPFK1 のタンパク質量は MA 摂取により有意に減少した。