

## 別紙 1

帝京平成大学大学院  
論文審査結果の要旨

氏 名	植田 央		
論文名	異なる運動条件の伸張性収縮運動が筋損傷に及ぼす影響		
審査委員	区 分	職 名	氏 名
	主 査	教授	展 広智
	副 査	教授	加藤 勝行
	副 査	教授	福島 亮治
要 旨			
<p>伸張性収縮運動は呼吸循環器系に負荷が少なく、効率的に骨格筋に作用して筋力、筋肉量を増やすことができ、また脂質代謝を向上させることが分かってきた。近年、スポーツパフォーマンスの効果に加え、循環器疾患患者、脂質異常症患者、サルコペニアなど慢性疾患の患者また高齢者における筋力低下、筋肉量減少を予防するための重要な運動手段となってきた。</p> <p>一方、伸張性収縮運動でも筋損傷を引き起こすが、今まで伸張性収縮運動における筋損傷の研究が少なく、そのメカニズムはまだ不明である。本研究はそれを注目し、異なる運動条件における伸張性収縮運動の筋損傷について研究を行い、以下のことが明らかになった。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 筋線維動員数が多いほど筋損傷をすくなく。</li> <li>2. 低速運動より高速運動が筋損傷を引き起こしやすい。</li> <li>3. 仕事量を低く設定する場合には高速運動と低速運動の筋損傷に有意差はみられなかった。</li> <li>4. 経済的な低用量 HMB サプリメント摂取（常用量の半量）が筋損傷を抑制できると明らかにした。</li> </ol> <p>これらの研究成果は、スポーツ選手だけではなく、特に循環器疾患、脂質異常症、サルコペニアなどの患者及び高齢者の伸張性収縮トレーニングに貴重な新しい知見が提供された。</p> <p>本研究の限界としてサンプル数はまだ十分足りるといえない状態である。</p> <p>本研究は帝京平成大学倫理委員会の審査と承認を受けた上行った研究であり、また研究プロトコールなどを精査した結果、倫理的配慮が適切である。</p>			

（注）2000字程度でまとめること。