

山崎俊明、学位：博士（保健学）、免許：理学療法士

<研究について>

理学療法学の構築には、経験に基づく理論や技術を再考し、理学療法的視点による基礎研究結果の蓄積を通して、根拠ある理学療法を展開していく必要があると考えています。

具体的には、動物実験モデルを使い、骨格筋の廃用性萎縮に対する理学療法介入の効果を検証し、効果的かつ効率的な萎縮予防法を研究しています。

Toshiaki Yamazaki, Professor, PT, PhD.

My research focuses on the effects of intermittent weight-bearing or stretching to prevent the progression of disuse muscle atrophy. In experiments using an animal (rat) model of hindlimb suspension, I have been conducting the following analyses:

- 1) Morphometric analyses (muscle length, circumference, ROM of joint)
- 2) Physiological analyses (contractile properties; twitch tension, etc. *in vitro*)
- 3) Biochemical analyses (protein concentrations; myofibrillar protein, etc.)
- 4) Histological analyses (HE staining)
- 5) Histochemical analyses (ATPase staining; classification of muscle fiber type)
- 6) Immuno-cytochemical analyses (labeling of BrdU, TUNEL, etc.)

The mission of my laboratory is to establish useful and appropriate intervention methods to prevent the progression of disuse muscle atrophy through appropriate physical therapy.

I welcome you to join my laboratory if you share these research interests.