

〔第28回〕

GSRC seminar

National Center for Geriatrics and Gerontology, Research Institute

筋紡錘老化に関する研究

運動器疾患研究部

細山 徹 副部長

2024年9月17日(火) 15時00分～
第1研究棟2階大会議室

筋紡錘は、筋の長さ変化と速度変化を感知して中枢神経系へと伝達する骨格筋の固有感覚受容器であり、近年、加齢に伴う筋紡錘の機能低下や形態変化と高齢者で見られる歩行障害や転倒リスク増大との関連性が指摘されている。しかし、加齢に伴う筋紡錘の変化－筋紡錘老化－がいつどのような分子機構で生じるのかは明らかになっておらず、健康長寿社会の実現を目指す我が国においてその機構解明が望まれる。

最近我々は、老齢マウス筋紡錘の形態学的解析を通じて、筋紡錘老化に求心性神経の錘内線維（筋紡錘内の筋線維）への接合不良が関与する可能性を見出した（Kawai-Takaishi *et al.*, unpublished）。現在その機構解明に向けて、筋紡錘欠損を誘導した遺伝子組換えマウスや筋紡錘のトランスクリプトーム解析などの手法を用いた研究を展開しており、本セミナーでは、これまでに我々が得た筋紡錘老化に関する研究成果を概説するとともに、研究成果のヒトへの外挿に向けた今後の取り組みについて紹介する。

座長：細山 徹 副部長
連絡先：GSRCセンター長室(内線5002)