

女性健常者における各年齢別にみた筋反応と筋出力の特性
○高瀬幸一（名桜大学） 田口正公、柿本真弓（福岡大学）

本研究は、若年者36名（age：20.4±2.9）、中高年者21名（age：49.9±4.1）、前期高齢者23名（age：68.7±3.4）、後期高齢者15名（age：78.9±2.8）、いずれも健常な女性を対象に、膝関節伸展運動における短縮性および伸張性筋活動時の筋出力、各種反応時間、electromechanical delay（EMD）、脚伸展パワーを測定し、各年代別の筋-神経系機能の特性および加齢の影響を比較検討することを目的とした。その結果、ピークトルク値、EMDおよび脚伸展パワーは、若年者に対し中高年者までは顕著な低下が認められなかったが、前期高齢者以降は有意な低下を示すことが認められた。しかしながら、刺激の呈示から課題遂行までに要する反応時間であるpre-motor reaction timeとtotal reaction timeは、若年者に対し中高年者以降から有意な低下が認められた。これらのことから、加齢に伴う脳神経や脊髄神経などの中枢神経系機能による情報処理時間の遅延は、筋の内部的（末梢的）な機能の低下よりも早い段階から起こる可能性が示唆された。

