

ノルディックウォーキング時の筋活動及び歩行パラメーターについて

○高橋 正仁 (東京大学大学院), 小幡 博基 (九州工科大学), 小林 裕央 (東京大学), 星野 元訓 (東京大学, 国立障害者リハビリテーションセンター), 中澤 公孝 (東京大学)

【背景・目的】我が国の平成 26 年における総人口に占める 65 歳以上人口の割合は, 26%と世界に先駆けて超高齢社会に突入している。(内閣府調べ)

このような高齢化社会において, 健幸(健康かつ幸せ)な生活を送るための健康維持運動の重要性はさらなるものとなると予想される。そうした中, 基底面が広く安定したノルディックウォーキングの良さや水の浮力により腰や膝などの関節への負担が減少する水中ウォーキングの良さを併せ持つ, 水中ポールウォーキングが昨今注目をあびて来ている。今回は, 陸上水中におけるポールウォーキングの筋活動, 歩行パラメーターの比較を行い, その特徴を示す事を目的とした。

【方法】

今回, 健常者 2 名の陸上水中でのウォーキング, ポールウォーキングの筋活動, 高齢者 4 名による, 歩行パラメーターの計測を行った。

【結果】

健常者 2 名の筋電計測の結果, 水中ポールウォーキングにより三角筋, 僧帽筋上, 中部, の筋活動の増加が予想される結果となった。また, スマートポールを使用する事で筋活動のさらなる増加が見込まれる事が分かった。疾患の違う高齢者 4 名においては, 水中ポールウォーキングにより, 立脚期が増加する結果となった。水中でのポールウォーキングは, 三点支持による安定, 浮力による免荷などにより, 歩容の改善に効果が期待できるのではないかと考える。