

氏名	犬飼 義秀
授与した学位	博士
専攻分野の名称	医学
学位授与番号	博乙第 4088 号
学位授与の日付	平成18年3月24日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第4条第2項該当)
学位論文題目	Assessment of Total and Segmental Body Composition in Spinal Cord-Injured Athletes in Okayama Prefecture of Japan (岡山県の脊髄損傷競技者の全身及び部位別体組成の評価)
論文審査委員	教授 川上 憲人 教授 尾崎 敏文 助教授 西田 圭一郎

学位論文内容の要旨

運動を実施している車椅子競技者の全身及び部位別脂肪率を測定し、身体組成の特性と脂肪率に影響を及ぼす要因について検討を試みた。DXA法 (dual energy X-ray absorptiometry method) により体幹部、腕部、脚部の脂肪率を測定し、年齢、損傷部位、障害期間、競技年数、トレーニング量による各部位の脂肪率の違い、パス分析による各部位の脂肪率に影響を及ぼす要因について考察した。その結果、脚の脂肪率は体幹・腕に比べ有意に高く ($P < 0.001$)、体幹は腕よりも高い ($P < 0.001$) ことが確認された。年齢、障害年数、トレーニング量の異なる群の比較から、若年齢群、障害年数の短い群、トレーニング量の多い群はウエスト、ウエスト/ヒップ比、全身及び脚以外の部位の脂肪率が有意に低い結果であった。パス解析から、加齢は各部位の脂肪率を上昇させる要因 ($P < 0.001$) であり、トレーニング量は腕と体幹 ($P < 0.01$)、競技年数は腕 ($P < 0.05$) の脂肪率を減少させる要因であることが確認された。車椅子での生活の多い障害者にとって定期的な運動は、体脂肪、ウエスト/ヒップ比の減少に効果があると思われる。

論文審査結果の要旨

本研究は、脊髄損傷の障害者スポーツ選手 25 を対象として、1週間のトレーニング時間と部位別の体脂肪率の関連性を検討し、1週間のトレーニング時間が長いほど右腕、左腕、体幹の体脂肪率が低いこと、1週間のトレーニング時間は下肢の体脂肪率には関連しないことを見いだした。本研究は、脊髄損傷の障害者スポーツ選手におけるトレーニングの体脂肪率への影響が部位別に異なることを見だし、障害者への運動指導に参考となる貴重な研究と考えられる。

よって、本研究者は博士 (医学) の学位を得る資格があると認める。

審査概要：調査対象者は全国障害者スポーツ大会出場候補選手という特別なグループであり、この結果がどの程度一般の脊髄損傷の障害者に適応できるかについては限界がある点を十分理解しておく必要のあることが問題点として指摘された。