

## 学位論文審査の結果の要旨

報告番号	甲 第19号		
所属	保健学専攻 生涯保健学分野 成人保健学領域	氏名	牛山 直子
学位論文題目	Validity of maximal isometric knee extension strength measurements obtained via belt-stabilized hand-held dynamometry in healthy adults		
論文審査担当者	主査 横川 吉晴 副査 木村 貞治、Goh An Cheng		
(学位論文審査の結果の要旨)			
<p>2017年11月28日、午後3時30分から論文審査会を実施した。最初に牛山がパワーポイントを用いて研究論文の内容発表を行った(約30分間)。聴講者は大学院生1名(博士後期課程)だった。その後、主査が司会を務めて審査担当者からそれぞれ質疑応答を行い、午後5時過ぎに終了した。質疑内容は第8号報告書に記すとおりである。</p> <p>本論文の研究はリハビリテーション医療のなかで理学療法士が患者の膝伸展筋力を測定する方法を検証したものである。これまで徒手保持型測定器(HHD)を用いた膝伸展最大筋力値を計測する方法の妥当性を明らかにしたものはなかった。統計解析はブランドアルトマン分析を用い、比例誤差、固定誤差を示した。体幹を固定したHDD測定値と外的基準となるトルクマシン測定値と相関を認めた。また固定誤差のみ認めた。体幹固定なしHDD測定値とトルクマシン測定値と相関を認めず、比例誤差を示した。この結果から体幹と腰部を固定することが最大値を測定可能となる唯一の手段であるとしており、固定なしでは誤差の少ない真値を測定し得ないことが示唆されていた。HDDを使用する場合、正確に最大値を計測する唯一の方法が明らかになったわけで、理学療法領域の計測に関する研究として重要な報告と考えられる。</p> <p>対象が健康な若年者で得られた結果なので、今後、本方法を用いて異なる年齢層や患者の検討が望まれる。また、セラピストが膝伸展筋力を想定する上で尤も妥当な方法として臨床および教育現場での普及も課題といえる。</p> <p>討論では、担当者からの質問に対して論理的に説明を行い、回答内容も明解であった。</p> <p>論文内容から派生した、今後の研究活動に対する質問に対しては、臨床業務と平行し行っている研究を説明し、研究の継続性を伺えるものであった。論文審査において、研究内容の妥当性(研究テーマの社会的必要性、デザイン、測定項目の再現性、倫理的配慮、統計解析の適切性、研究結果の学術的新規性)、プレゼンテーションスキル、質疑応答や討論の適切性を評価した。すべての審査項目が合格水準以上であり、いずれも研究者として必要な能力が養われていることが確認できた</p> <p>以上から主査、副査は一致して本論文を学位論文として価値があるものと認めた。</p>			