## 星城大学大学院健康支援学研究科 研究成果報告書(学会発表版)

報告日 2019年11月15日		
氏名 森優	大 指導教員名 竹田 徳則	
掲載内容  学会研究発表		
学会等開催日:	2019 年 11 月 9 日 ~ 2019 年 11 月 10 日	
学会等名称:	第6回 日本サルコペニア・フレイル学会大会	
学会等開催場所	: 新潟コンベンションセンター (新潟県新潟市)	
研究・講演タイ	ト プレフレイル女性高齢者の通いの場参加有無別1年後の比較検討	
ル:		
発表者名(全員言	· <u>森優太</u> ,竹田徳則	
載):		
研究概要	プレフレイル高齢者の通いの場への参加継続はプレフレイルから改善するの	
(150 字程度)	か、非参加者と比べて参加に伴う効果があるのかを明らかにした。1年間追跡で	
	きた参加群 74 名、非参加群 18 名の健常への改善は参加群 20 名 (27.0%) に対し	
	て非参加群 3 名 (16.0%) で参加群が有意な (p=0.001) 変化を示した。また、老研	
	式活動能力指標の手段的自立、GDS5、LSNS6 などで非参加群に比べて参加群が良	
	好な変化を示した。	
<b>武田</b> 又の仏	<b>学人人仕った。 コエノエマけいているほと 田・フ ソエは パム型 シレー・エーツ</b>	
感想その他	学会全体では、フレイル予防に通いの場を用いる必要性が強調されていた。次	
アピール欄 (100 京和席)	年度より開始予定のフレイル健診では、該当高齢者に対する社会的処方として	
(100 字程度)	通いの場の活用が期待されている。一方で、通いの場の効果検証は現状では乏	
	しい現状から、質問も複数あり多くの学びを得た学会であった。	
2枚以内		
2 1X 1X 1		

## 星城大学大学院健康支援学研究科 研究成果報告書(論文掲載版)

報告日 2019.9.13	
氏名 相本啓太	指導教員名 太田進
掲載内容( 図研究	究論文採択 □総説論文掲載 □その他紀要など )※ハッチャカかにチェック
論文採択・掲載日:	2019 年 7 月 3 日
論文掲載雑誌名	Journal of Medical and Biological Engineering
巻・号・年	
doi	https://doi.org/10.1007/s40846-019-00484-9
タイトル:	Development of an Impulse Response Method for Assessing Knee
	Osteoarthritis at the Femorotibial Joint: Comparison Between Healthy Young
	Adults and Older Women with Clinical Knee Osteoarthritis
発表者名(全員記載):	<u>Keita Aimoto</u> , Susumu Ota, Kazunori Hase, Takenobu Sakai,
	Katsuya Kodama, Hiroaki Nakamura
要旨(250字程度)	高齢変形性膝関節症(膝 OA)者と健常若年者の膝関節に対して、インパルス応答を実施し、違いがあるかを検討した。 26 人の膝 OA 者と 26 人の健常若年者が、本研究に参加した。対象者に対して入力機器により大腿部にインパルス(約 20N)を与えた。出力は下腿に貼付した 1 軸加速度計により計測した。評価項目は、入出力比とパワースペクトラムである。 入出力比は、2 群間で有意な差はなかった。パワースペクトラムでは 21-30Hz において、膝 OA 者において有意に大きかった。インパルス応答法には早期の膝 OA 者の発見に役立つ可能性がある。

報告日 2019年9月11日	
氏名 早川友	章 指導教員名 安倍基幸
掲載内容( 図研	究論文採択 □総説論文掲載 □その他紀要など )※ハッサれかにチェック
論文採択·掲載日:	2019 年 5 月 30 日
論文掲載雑誌名	J. Phys. Ther. Sci. 31: 682–686, 2019
巻・号・年	※印刷中の場合は雑誌名のみ記載
doi	https://doi.org/10.1589/jpts.31.682
タイトル:	Femoral venous flow velocity during passive ankle exercise in patients with
	chronic spinal cord injury
発表者名(全員記載):	Tomoaki Hayakawa, Motoyuki Abe (corresponding author)
要旨	[Purpose] We examined the effect of passive ankle exercise on femoral venous
(250 字程度)	flow in paralyzed ,atrophied lower legs of patients with chronic spinal cord
	injury.
	[Participants and Methods] Ten males with complete spinal cord injury at the
	T6-12 levels and ten able-bodied males participated in this study. B-mode
	muscle ultrasound was performed on the medial gastrocnemius muscle to
	evaluate muscle atrophy. Doppler ultrasound was used to measure the time-
	averaged mean velocity in the femoral vein at rest and during passive motion of the ankle.
	[Results] Mean muscle thickness was significantly reduced in the spinal cord
	injury group, showing a mean value of 67.2% compared with able-bodied
	participants. No significant differences were observed in the time-averaged
	mean velocity at rest between the groups, although they were slightly lower in
	the spinal cord injury group than in the able-bodied group. During passive
	motion, no significant difference was observed in the time-averaged mean
	velocity between the groups, although the mean value in those with spinal cord
	injury was 65.9% that of the able-bodied group. Time-averaged mean velocity
	increased in both groups, compared with baseline.
	[Conclusion] Passive ankle exercise increased time-averaged mean velocity in
	spinal cord injury, but venous blood velocity was reduced in spinal cord injury
	compared to the able-bodied group. We believe that significant muscle atrophy
	affected our results in chronic spinal cord injury.
	Key words: Paraplegia, Passive ankle exercise, Venous flow velocity