

2021年度重点領域研究助成費 中間報告書

2022年3月31日

報告者	学科名	人間情報工学科	職名	教授	氏名	綾部誠也
研究課題	地域連携を基盤とした健康長寿の実現を鑑みた包括的介入試験					
研究期間	2021年度～2022年度					
研究組織	氏名	所属・職		専門分野	役割分担	
	代表	綾部誠也	情報工学部・教授	応用生理学	研究立案・統括	
	分担者	齋藤誠二 大山剛史 入江康至 久保田恵 住吉和子 井上里加子 齋藤美絵子	情報工学部・教授 情報工学部・助教 保健福祉学部・教授 保健福祉学部・教授 保健福祉学部・教授 保健福祉学部・助教 デザイン学部・准教授	人間工学 運動制御 薬理学 公衆栄養学 慢性疾患看護 栄養生化学 ICTデザイン	身体機能評価 身体機能評価 医学的検査 骨代謝分析 保健指導 栄養評価 生活環境分析	
初年度の成果	<p>【成果概要】2021年度は、年度当初からの covid-19の感染拡大に伴い、当初予定していた対面式で研究計画を変更し、オンライン形式での健康講座を実施し、その成果を検証した。</p> <p>【方法】関係自治体との協議を重ね、当該自治体の実施する健診にて正常高値と判定された住民に呼びかけを行い事前事後の効果検証を行なった。オンライン講座は、健康運動指導士の資格を有する指導者が有酸素性運動を中心とする指導を週に1回程度の頻度で2021年9月から2022年2月まで実施した。期間中の3ヶ月間の効果として、形態、踵骨超音波検査、体組成、筋力、血圧、四肢狭窄、脈伝播速度、脈派屈曲点などの検査を実施した。介入前後において、脈派伝搬速度と体組成の改善が認められる対象者を確認した。本研究は、オンライン健康講座が肥満・動脈硬化の解消を通じて地方自治体の財政権健全化に貢献できる可能性を示した。</p>					

※ 次ページに続く

<p>調査研究の進捗状況と今後の推進方策</p>	<p>2021年度は、Covid-19の感染拡大に伴う入校制限や外出制限の中で、オンラインを活用した健康支援プログラムを実施した。当初予定とは異なる中ではあったが、一定の成果を得た。ただし、その反面、対面形式での授業実施の要望を受けるなどの課題もあった。</p> <p>2022年度は、100名程度の総社市民を対象とする。試験は、6ヶ月間で行う。対象者は、初めの3ヶ月間に生活習慣を改善する対象群と、4ヶ月目から6ヶ月目に生活習慣改善を目指す対照群に群分けする。対象者は、軽度の代謝性疾患を有する50歳以上の者に限定する。介入期間の前後にて、生活習慣（食習慣、運動習慣、喫煙、飲酒、起床・就寝、など）、身体機能（運動機能、血管機能、など）、体組成、骨、血液（血中化学成分、アディポサイトカイン）、認知機能、歩行機能などの評価を行う。</p> <p>さらに、2022年度は、これまでの同講座の社会的意義の拡充を含めた分析として、市民の費用対効果抑制効果などを明らかにするために、医療費や健診結果の分析を含めて当該自治体の健康行政により有用な知見を得る。</p>
<p>成果資料目録</p>	<p>The CLOCK 3111T/C polymorphism is associated with hour-by-hour physical activity levels only on weekends among Japanese male and female university students. Miyazaki, R., Ando, H., Ayabe, M., Hamasaki, T., Higuchi, Y., Oshita, K., & Sakane, N. (2022). <i>Physiology and Behavior</i>, 113705.</p> <p>A novel approach for objective assessments of stride length during physical activity by waist-mounted one-axial accelerometer, M. Ayabe, H. Kumahara, <i>Japanese Journal Sport Health</i> 7(1) (2020) 53-59.</p> <p>MMG/EMGハイブリットセンサを用いたMeaseeシステムの評価方法の信頼性検証, 枝松千尋, 綾部誠也, 早 剛, 村上浩茂, 前村和佳, <i>岡山体育学研究</i> 29 (2022) 23-27.</p> <p>Match activity characteristics in second division of Japanese professional football: Three years of full-season analyses using global navigation satellite system M. AYABE, S. MURAI, T. OYAMA, H. KUMAHARA, S. SUNAMI, S. ISHIZAKI <i>Football Science</i> 18 (2021) 81-91.</p> <p>Effects of light-to-moderate intensity aerobic exercise on objectively measured sleep parameters among community-dwelling older people, Miyazaki, M. Ayabe, H. Kumahara, K. Morimura, Y. Inukai, <i>Arch. Gerontol. Geriatr.</i> 94 (2021)</p> <p>若年者における骨粗鬆症とサルコペニア. 綾部誠也, 井上里加子, & 入江康至. (2021). <i>日本サルコペニア・フレイル学会誌</i>, 5(1), 16-21.</p> <p>COVID-19パンデミック下での歩行量低下要因：地方小都市在住成人2176名の2カ年連続歩数計装着に基づく検綾部誠也, 大山剛史, 熊原秀晃, 森村和浩. <i>日本臨床運動療法学会</i> (2021)</p> <p>地方都市在住成人の2020年の歩数：33ヶ月間連続装着に基づく縦断歩数情報解. 綾部誠也, 大山剛史, 熊原秀晃, 森村和浩, 宮崎亮. <i>日本体力医学会中国・四国地方会</i> (2021)</p> <p>地域在住中高齢男女におけるCovid-19感染拡大期間中の体重の変化：2019/2020年の24ヶ月間連続縦断調査. 綾部誠也, 熊原秀晃, 大山剛史, 宮崎亮. <i>日本健康支援学会</i> (2022)</p>