

## 学位論文の内容の要旨

専 攻	社会環境病態医学	部 門	環境医学
学籍番号	15D763	氏 名	尾張 豊
論文題目	Relationship between Social Participation, Physical Activity and Psychological Distress in Apparently Healthy Elderly People: A Pilot Study		
(論文要旨)			
(背景) 2014年に日本では、気分・不安障害（うつ病を含む）の有訴者が1,116,000人であった。そのうち、340,000人（30%）が高齢者（65歳以上とする）であった。今後、高齢者の増加に伴い、気分や不安障害（うつ病を含む）の有訴者数が増加すると予測される。そこで、高齢者の精神的健康の悪化の予防および改善が急務となっている。			
(目的) 従来、多くの研究で、精神的健康に影響を与える要因として身体活動が取り上げられ、その関連性が報告されてきた。しかし、その関連性については十分に解明されていない。このことは高齢者の精神的健康に影響を与える他の要因が存在する可能性があることを示している。他の要因の1つが社会参加であるという報告があるが、十分な検討はされていない。また、高齢者について、精神的健康と身体活動強度との関連性を検討した研究はほとんどない。そこで本研究では、高齢者の精神的健康（心理的苦痛）を予測する要因として社会参加、身体活動強度を選択し、それらの関連性を明らかにすることを目的とした。			
(方法) 被験者は、A医療専門学校（香川県宇多津町、人口約18,450人）の健康教室に参加した健康な高齢者のうち、この研究に協力を得られた96人であった。本研究は観察（横断的）研究である。また我々は、1.社会参加をする高齢者は心理的苦痛を軽減できた、2.高齢者の身体活動強度を増加させることによって心理的苦痛を軽減できた、という2つの仮説を設定した。調査期間は2016年7月20日から9月10日であった。96人のうち3人は調査期間途中で被験者自ら測定を中止した。また7人は身体活動の測定基準に達しなかったので分析から除外した。したがって、最終的に86名（男性25名：71.5±5.4歳、女性61名：71.9±5.5歳）のデータを使用した。調査項目は心理的苦痛（代理変数：K6スコア）、社会参加（代理変数：自記式アンケートによる社会参加スコア）、身体活動強度（代理変数：三軸加速度計による身体活動強度）、その他であった。分析手法は、心理的苦痛、社会的参加および身体活動因子の間の関連性を評価するために、単純相関およびマンホイットニーU検定を用いた（ $p < 0.05$ を有意差ありとする）。また、K6スコアを目的変数として、先行研究を参考にBMI、運動制限、身体活動強度（1.5 Mets以下）、社会参加の4つの説明変数を投入して重回帰分析した。さらに、VIFを用いて多重共直線性を調べた。全ての計算は、STATA、バージョン14（STATA Corp LLC, 4905 Lakeway College Station, Texas）を用いて行った。			
(結果) 社会参加をしている者のK6スコア（1.847±2.231）は、参加をしていない者のスコア（6.714±5.014）よりも有意に低く、社会参加がK6スコアの有意な予測因子であることを示した。しかし、K6スコア			

と他の要因との間に明確な相関は認められなかった。最後に、重回帰分析の結果、運動制限と社会参加の両方がK6スコアの有意な予測因子であった ( $R^2 = 0.3008$ 、 $F = 10.1422$ 、 $p < 0.001$ )。VIFは1.2未満であり、これらの変数間に多重共線性が存在しないことが示唆された。

(結論)

健康な高齢者の心理的苦痛は、身体活動と関連しているのではなく、社会的参加と関連していることを示している。その結果、健康な高齢者の心理的苦痛を改善するために社会的活動に参加することが有益であるかもしれない。

掲 載 誌 名	ACTA MEDICA OKAYAMA 第72巻, 第1号		
(公 表) 掲 載 年 月	30年 2月	出版社(等)名	OKAYAMA UNIVERSITY MEDICAL SCHOOL
Peer Review	<input checked="" type="checkbox"/> 有                      無		

(備考) 論文要旨は、日本語で1, 500字以内にまとめてください。