

地域関連課題等研究支援費に係る研究成果報告（ホームページ用）

	(所 属)	(職 名)	(氏 名)
研究 代表者	看護学科	教授	木村みさか
研究組織 の体制	看護学科	教授	木村みさか
	看護学科	教授	岡山寧子
	看護学科	准教授	大西早百合
	保健予防医学	教授	渡邊能行
	神経内科学	教授	中川正法
研究の 名称	介護予防を目的とした運動はどの程度介護保険料や医療費削減に役立っているのか？ その効果を検証するための基盤研究		
研究のキ ーワード	介護予防 虚弱高齢者 体力 運動プログラム 介護予防推進サポーター 介護保険料 医療費		
研究の 概要	我々は、介護予防を目的とした運動が介護保険料や医療費削減にどの程度の効果を持つのかをprospectiveに検証したいと考えている。今年度は、その基盤づくりとして、今後追跡コホートで展開する1)虚弱高齢者にも適用できる運動プログラム作成とそれらを虚弱高齢者に普及させる方法（住民による介護予防サポート体制）の検討、2)高齢者の生活を包括する各種調査項目の検討を行った。		
研究の 背景	<p>介護保険法は施行5年後の2006年に持続可能な制度の構築を目指した法改正が行われ、その柱の一つが軽度要介護者の身体機能低下を防ぐ新予防給付の創設である。特に「運動機能向上」は有効性が確立しているプログラムとして、市町村の特定高齢者事業などで広く実施され、介護予防を目的にした運動介入研究も報告されるようになった。ただし、このような報告の多くは、3ヶ月～6ヶ月程度の短期プログラム効果の検証であって、介護予防を目的とした運動が介護保険料や医療費にどのように反映しているのかを含めて検討したものは殆ど見あたらない。高齢期における体力や運動習慣を長期に観察した研究も少ない。</p> <p>そのため、我々は「転倒・骨折予防/運動機能向上」「ADL/IA DLの向上」をはじめ、「閉じこもり予防」や「軽度認知障害（MCI）/軽度認知症の予防」「慢性疾患/健康管理」などの介護予防課題に効果が期待される運動に注目し、介護予防を目的にした運動が介護保険料や医療費削減に役立っているかを検証する研究</p>		

	<p>を企画した。本年度は、その基盤づくりとして、今後追跡コホートで展開する1) 虚弱高齢者にも適用できる運動プログラムの作成と住民による介護予防サポート体制の検討、2) 各種調査項目の検討を目的とした。なお、追跡コホートは、セーフコミュニティの認証を受けた亀岡市を候補とする。</p>
研究手法	<p>1) 虚弱高齢者にも適用できる運動プログラムの作成および住民による介護予防サポート体制の検討（観察・介入研究）</p> <p>運動プログラムは、施設職員や住民ボランティアが展開できる体操を中心にメニューで構成し、施設デイサービス利用者に3ヶ月間介入した。評価は従来からの方法（体力、姿勢制御、視覚弁別課題、筋量バランス、生活状況等）に、閉じこもりや軽度認知障害等のアセスメント項目および加速度計による身体活動量項目を加えた。なお、運動介入に先立ち、介護予防サポーター養成講座を立ち上げ、ここへの支援方法についても検討を行った。</p> <p>2) 各種調査項目の検討(retrospective study)</p> <p>体力については、過去30年間に約3万例のデータを蓄積している。今年度は、これらのデータを整理し、高齢者の体力および体力の加齢変化について横断的・縦断的な解析を行った。また、生活状況調査や死亡報告等から、ADLや生命予後に感度のよい、健康診断等のフィールドで簡便に測定可能な項目の検討を行った。</p>
研究の進捗状況と成果	<p>1) 虚弱高齢者にも適用できる運動プログラムの作成および住民による介護予防サポート体制の検討</p> <p>介護予防サポーター養成講座修了生（15名）の援助を受けながら、施設のデイサービス利用者47名を対象に3ヶ月間の運動介入を行った。その結果、運動によって体調が悪くなった者は皆無で、筋力や歩行能・バランス能・調整力における改善傾向と身体活動量の増加に加え、身体の痛みの軽減を認める者が多かった。</p> <p>2) 各種調査項目（今年度は主として体力）の検討</p> <p>今回整理できた約3万例の体力データは、今後、高齢者の新しい体力標準値作成に活用する予定である。また、15年～8年程度遡って追跡可能データは約200名であった。これらから、高齢期の体力は、横断的に見ても縦断的に見ても非常に個人差が大きく、いくつかの体力項目と生命予後との間に関連が認められた。</p> <p>3) その他</p> <p>軽度認知障害等のアセスメント項目については、一部検討を始めている。また、介護予防のための運動が介護保険料や医療費の軽減に役立つかを検証する追跡コホートについては、現在、調整中である。</p>

<p>地域への研究成果の還元状況</p>	<p>本テーマは、研究者のみでは遂行できない課題である。特徴としては、研究フィールドが地域であることに加え、地域の介護保険や健康保険業務に関わる関係者、医療機関、地域住民の協力・協働のもとに実施されることである。虚弱高齢者に適用できる運動プログラムやそれらを普及させる方法等については、いずれも他の地域においてもそのまま還元できるものである。</p> <p>今回作成した運動プログラムの一部はビデオ撮影し、映像（ビデオ・DVD）として利用できる形にした。今後は、介護予防を目的にした各種研修会や教室で紹介・実践すると共に、方法や注意事項を添えたパンフレットを地域包括センター等に置いて、住民や施設利用者が生活の中で手軽に運動してもらえるツールとする。</p> <p>介護予防サポーター養成講座については、今後も継続する予定である。レベルアップコースの設置とともに、サポーター活動が住民活動になるような支援方法の検討へと繋げたい。</p> <p>軽度認知障害をアセスメントする項目については、早急に本格的な検討に入り、地域高齢者の包括的指標の一つとして有効に活用したい。</p>
<p>今後の期待</p>	<p>今年度は、prospective studyのためのフィールド設定まで至らなかったが、亀岡市および南丹保健所とも、この課題については前向きである。今後は、医療経済学の専門家をプロジェクトに加え、介護保険料や医療費分析も視野に、研究を継続する予定である。</p>
<p>研究発表</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 吉中康子、木村みさか：体操と足ふみを用いた介護予防プログラムの効果，第60回日本体育学会，2009. 08, 広島</li> <li>● Yasuko Okayma, Misaka Kimura, Chinatsu Mizuta, Yukako Hashii, Yousuke Yamada: Age-associated changes in fitness in elderly people based on 7-year longitudinal data. The First Asian-Pacific Conference on Health Promotion and Education, Makuhari, Chiba, Japan, July, 2009</li> <li>● 木村みさか、岡山寧子、水田千夏、水野順子、小松光代：高齢者を対象に毎年実施してきた体力測定の試み、第68回日本公衆衛生学会総会、奈良、2009. 10</li> <li>● 木村みさか、山田陽介：虚弱・要介護者における生活行為向上を支援する運動プログラム（デイサービス利用者での試み）、第11回日本健康支援学会・第12回運動疫学研究会合同学術集会、東京、2010. 03</li> </ul>