

## 加齢性運動器疾患の大規模コホート研究（村上研究）

新潟医療福祉大学 健康栄養学科・斎藤トシ子  
新潟医療福祉大学 理学療法学科・小林量作, 押木利英子  
新潟大学大学院医歯学総合研究科・中村和利

### 【背景・目的】

日本人の平均寿命は世界でトップクラスとなる一方、高齢化が加速している。2010年の老年人口割合は23.1%となり、2055年には40.5%と倍増すると予想されている（国民衛生の動向2011/2012）。このような超高齢社会では、運動機能障害をもたらす加齢性運動器疾患や身体機能低下・要介護状態が個人の日常生活動作（ADL）や生活の質（QOL）の低下を来すと共に、医療・介護費の急激な増加として社会に甚大な負担を強いる。このような背景から、加齢性運動器疾患の生活・環境と遺伝の両面からのリスク要因を明らかにする大規模コホート研究を立ち上げることが必要とされている。村上コホート研究の主要な目的は、加齢性運動器疾患等のADLやQOLに多大な影響を与える疾患群のリスク要因を解明し、それらの予防を実践するための基盤情報を得ることである。

### 【方法】

本研究はコホート研究のデザインを用いた。初年度にベースライン健康調査を行った後、フォローアップを行う。本研究の対象は、村上保健所管内3市村、すなわち村上市、関川村、粟島浦村の40～74歳の全住民約3万5千人とし、調査への協力で書面で同意する者を本研究の対象者とした（図1）。できるだけ多くの市民の参加を得るため、啓発用のポスター（図2）を作成し対象地区全域に貼付した。



図1. 村上コホート研究の対象者

ベースライン調査では、自記式のマークシート調査票を用いた健康・生活習慣調査を行った。調査内容は、基本属性、社会経済状況、教育歴、職歴、病歴、運動、食生活・栄養摂取、嗜好品、ADL、QOL、生活環境、地域特性などである。調査内容の多くの部分は、国立がん研究センターが行っている多目的コホート研究（JPHC Study）と共通であり、将来的にJPHC Study との統合解析を行うことが可能となっている。

ベースライン調査後、エンドポイントとしての新規症例の収集を開始する。主要な対象疾患は、骨粗鬆症性骨折、変形性関節症などの加齢性運動器疾患（要介護認定を含む）、糖尿病、および認知症である。副次的対象疾患は、がん、心疾患、脳血管疾患などの生活習慣病である。新規症例の把握の方法に関しては、村上市岩船郡医師会の協力の下、基幹病院である村上総合病院および新潟県立坂町病院を中心に、近隣の医療機関の協力を得る。死亡に関する情報は村上保健所、新規要介護認定の情報は市村より得る。フォローアップ期間は最長20年を予定している。

### 【結果・考察】

2011年の1～3月に関川村、粟島浦村でパイロット調査を行った。関川・粟島浦調査（パイロット調査）関川村では、対象3,065人に調査票を配付し、記入済み調査票の回収は2,635人（86.0%）より得た。また、粟島浦村では、対象178人中108人（60.7%）より回答を得た。血液検体提供者は、関川村では791人（30.0%）粟島浦村では71人（65.7%）であった。調査票回答者の分布を表2に示す。調査票回答者は、60歳代が最も多く、次いで50歳代であった。男女別では、男性が48.8%で女性が51.2%であり女性の比率が高かった。調査票回答者の分布を表1に示す。

2012年度冬に村上市での調査票の配付を行った。2012年3月現在、調査票10,705件を回収した。現在、地区別の回収数の整理、調査票記入漏れチェック、記入漏れ項目の再調査、データの電子化を行っている。また、特定健診や職場健診などの場において血液検体の採取を行っている。

倫理面への配慮として、全対象者から書面でインフォームドコンセントを得た。本研究計画は新潟医療福祉大学倫理委員会の承諾を得た。

### 【結論】

関川・粟島浦パイロット調査を完了し、調査票2,813人分および血液862検体を得た。村上地区本調査では調査票10,705件を回収した。今後さらに参加者を増やす計画である。

表1. 関川・粟島浦村調査での調査票回答者の分布

年齢	男性	女性	合計
40歳代	287 (21.5%)	293 (20.9%)	580 (21.1%)
50歳代	438 (32.7%)	427 (30.4%)	865 (31.5%)
60歳代	451 (33.7%)	446 (31.7%)	897 (32.7%)
70歳代	162 (12.1%)	239 (17.0%)	401 (14.6%)
合計	1,338 (100%)	1,405 (100%)	2,743 (100%)



図2. 村上コホート研究の対象者