審査様式２－１

氏名（本籍）	鄭松伊　（　韓国　）
学位の種類	博士（　スポーツ医学　）
学位記番号	博甲第　7073　号
学位授与年月	平成２６年　３月２５日
学位授与の要件	学位規則第４条第１項該当
審査研究科	人間総合科学研究科
学位論文題目	高齢女性における移動能力の制限因子に関する検討

主　査	筑波大学教授	学術博士	西平賀昭
副　査	筑波大学教授	教育学博士	田中喜代次
副　査	筑波大学教授	博士（体育科学）	前田清司
副　査	筑波大学准教授	博士（医学）	小林裕幸

論文の内容の要旨

● 目的

本研究の目的は，地域在住高齢女性において，body mass index（BMI），筋力，併存疾患を組み合わせて移動能力の制限因子に関する検討をおこなうこととした．具体的には，1）BMI および筋力，BMI および併存疾患と ML との横断的関連，2）BMI および筋力，BMI および併存疾患と ML との縦断的関連，3）運動の習慣化による身体機能の改善が移動能力制限に及ぼす影響を検討することである．

● 対象と方法

【研究課題 1】

2008-2012 年の間に茨城県，千葉県，福島県内の公民館や保健センターで開催された体力測定会および地域支援事業に参加した 65-91 歳の高齢女性 1087 名（72.9 ± 5.5 歳）を解析の対象とし，BMI と筋力または併存疾患を組み合わせることによる移動能力制限の保有リスクについて，横断的に検討した．

【研究課題 2】

茨城県，千葉県，福島県内の公民館や保健センターで開催された体力測定会および地域支援事業に参加した者で，2008-2010 年に身体機能を測定し，2 年後の 2010-2012 年に再度，身体機能を測定した 65-87 歳の高齢女性 283 名（平均 72.2 ± 5.0 歳）を解析の対象とし，BMI と筋力または併存疾患を組み合わせることによる移動能力制限の発生リスクについて，縦断的に検討した．

【研究課題 3】

茨城県阿見町および八千代町における 2008-2012 年の介護予防運動教室に参加した高齢女性で，65-91 歳の 105 名（78.4 ± 6.3 歳）を解析の対象とした．移動能力制限および移動能力の制限因子（肥満，低筋力，併存疾患）を有している者を対象とし，運動の習慣化による身体機能の改善が移動能力制限に及ぼす効果について検討した．

- 結果

【研究課題 1】

移動能力制限には，肥満，低筋力，併存疾患がそれぞれ独立して関連していた．さらに，肥満と低筋力，肥満と併存疾患を併持すると，移動能力制限の保有リスクを相乗的に高めることが明らかになった．一方，標準体重と低筋力，標準体重と併存疾患を併持しても移動能力制限の保有リスクを高めていたため，移動能力制限を効果的に把握するためには，BMI と筋力，BMI と併存疾患の組み合わせによる観点から評価する必要性が示唆された．

【研究課題 2】

移動能力制限には，低筋力のみが独立して関連していた．標準体重・低筋力，標準体重・併存疾患を併持すると，移動能力制限リスクを高めていた．さらに，肥満と低筋力，肥満と併存疾患と併存疾患を併持すると，移動能力制限リスクを相乗的に高めることが明らかになった．一方，移動能力制限の単独因子として低筋力のみが移動能力制限と関連していた．これらの結果は，課題 1 と異り，BMI と併存疾患の変化がなければ移動能力制限の発生リスクは減少することを示唆するものである．

【研究課題 3】

運動の習慣化は移動能力制限の改善や維持に効果的であった．また，移動能力の制限因子の中で移動能力制限との関連が強い筋力においても改善がみられたため，移動能力制限の改善に有効であることが示唆された．

- 結論

本研究で示した移動能力の制限因子については，組み合わせによる観点から評価することで，移動能力制限リスクをより妥当に把握できる可能性とともに，運動習慣は移動能力制限の対処法として有効であると考えられる．

審査の結果の要旨

（**批評**）本博士論文は，高齢女性における移動能力の制限因子に着目し，制限因子の組み合わせによる新たな移動能力制限の評価方法およびその対処法について提案しており，学術的・臨床的意義の高い研究であると考えられる．

平成 26 年 1 月 22 日，学位論文審査委員会において，審査委員全員出席のもと論文について説明を求め，関連事項について質疑応答を行い，最終試験を行った．その結果，審査委員全員が合格と判定した．

よって，著者は博士（スポーツ医学）の学位を受けるのに十分な資格を有するものと認める．