【297】

氏　名（本籍）	梅　澤　光　政（茨 城 県）
学 位 の 種 類	博　　士（医　　学）
学 位 記 番 号	博　甲　第　4437　号
学位授与年月日	平成 19 年 3 月 23 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	**日本人の食生活が血圧値並びに循環器疾患に及ぼす影響に関する疫学的研究**

主　査	筑波大学教授	公衆衛生学博士	我　妻　ゆき子
副　査	筑波大学教授	博士（医学）	大久保　一　郎
副　査	筑波大学助教授	博士（学術）	高　橋　秀　人
副　査	筑波大学講師	博士（医学）	酒　井　　俊

論 文 の 内 容 の 要 旨

（目的）

本研究では，日本人の食生活の特徴に関する研究を実施し，血圧値上昇リスクや循環器疾患死亡リスクに，蛋白質，ナトリウム，カリウム，カルシウムの諸摂取が関連しているかを分析することを目的とした。

（対象と方法）

研究 1：茨城県筑西市協和地区の住民で 2005 年の住民基本健康診査を受診したうち，腎疾患治療中及び血中クレアチニン高値の人を除いた 40-74 歳の 2,622 人を対象とした。対象者をスポット尿中の尿素窒素，ナトリウム，カリウムのそれぞれについてその濃度で 4 分割し，関連共変量でコントロールして血圧値との関連を分析した。

研究 2：文部科学省大規模コホートのベースライン調査にて栄養の質問紙に回答した 58,726 人について，総カルシウム摂取量および乳製品からのカルシウム摂取により 5 分割し，年齢，性，BMI，飲酒・喫煙状況，高血圧・糖尿病の既往歴，総カロリー摂取量，総カリウム摂取量を調節し，Cox 比例ハザードモデルにてそれぞれの摂取量が最も少ない群に対する循環器疾患死亡のハザード比を計算した。

研究 3：研究 2 と同じ対象者を使って，ナトリウム摂取量，カリウム摂取量，Na/K 比により 5 分割し，研究 2 と同様に循環器疾患死亡のハザード比を計算した。

研究 4：研究 2 と同じ対象者を使って，総蛋白質摂取量および動物性蛋白質摂取量，植物性蛋白質摂取量の摂取量により 5 分割し，研究 2 と同様に循環器疾患死亡のハザード比を計算した。

（結果）

研究 1：スポット尿中の尿素窒素濃度について，男性では 1 標準偏差あたり 1.7mmHg の収縮期血圧の低下を認めた。カリウム濃度は女性において，1 標準偏差あたり 1.5mmHg の収縮期血圧の低下を認めた。

研究 2：乳製品からのカルシウム摂取量が最も多い群の，最も少ない群と比べたハザード比は，全脳卒中死亡が男性で 0.53，女性で 0.57 であった。リスクの低下は出血性脳卒中，脳梗塞にも認められ，ハザード比

は男性でそれぞれ 0.46，0.53，女性では 0.51，0.50 であった。
研究 3：ナトリウム摂取量が最も多い群の，最も少ない群に比べたハザード比は，全脳卒中死亡が 2.01，脳梗塞死亡が 2.76，全循環器死亡が 1.53 であった。カリウム摂取量が最も多い群の，最も少ない群に比べたハザード比は，虚血性心疾患死亡で 0.52，全循環器疾患死亡で 0.77 であった。
研究 4：総蛋白摂取量が 1 標準偏差（15.5g/day）増加することによるハザード比は 0.69 であった。動物性蛋白ではハザード比は脳出血死亡及び全循環器死亡それぞれに対して，0.77 と 0.94 であった。植物性蛋白質摂取量は循環器疾患と関連を示さなかった。

（考察）
日本人一般住民のスポット尿を用いた研究により，地域住民において，蛋白質摂取の不足，ナトリウム摂取の過剰，カリウム摂取の不足が血圧値の上昇に影響をおよぼしている可能性を示した。また，大規模追跡調査の結果から，蛋白質の摂取不足，ナトリウムの摂取過剰，カリウムやカルシウムの摂取不足が循環器疾患の死亡リスクを上昇させる可能性を示した。

審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究により，日本人において，その食生活の特徴がどのような健康リスクを抱えているかが示された。特に大規模追跡データからは，多くの関連リスクの調整がなされ，ハザード比によるリスク軽減率と摂取量の分析が行われた。蛋白質の摂取不足，ナトリウムの摂取過剰，カリウムやカルシウムの摂取不足が循環器疾患の死亡リスクを上昇させる可能性を示したことは，今後の公衆衛生学的介入試験とその分析に意義を与えるものであり，その貢献は大いに評価される。この研究結果は，現代の日本人において，その食生活の特徴がどのような健康リスクを抱えているかを示したばかりでなく，今後，日本人の食生活改善の指針を立てる上での疫学的エビデンスとなるものといえる。循環器疾患の予防対策指針に寄与するための知見を得ており，更なる研究の発展が期待できる。
よって，著者は博士（医学）の学位を受けるに十分な資格を有するものと認める。