最　終　試　験　の　結　果　の　要　旨

　神奈川歯科大学大学院歯学研究科　社会歯科学講座　渕田慎也　に対する最終試験は、主査　槻木恵一　教授、副査　荒川浩久　教授、副査　玉置勝司　教授により、主論文ならびに関連事項につき口頭試問をもって行われた。

　その結果、合格と認めた。

主 査 教 授　　槻木　恵一

副 査 教 授　　荒川　浩久

副 査 教 授　　玉置　勝司

論　文　審　査　要　旨

Association between underweight and taste sensitivity in middle- to old-aged nursing home residents in Sri Lanka : a cross-sectional study

神奈川歯科大学大学院歯学研究科

社会歯科学講座　渕田 慎也

（指　導：平田 幸夫　教授）

主 査 教 授　　槻木 恵一

副 査 教 授　　荒川 浩久

副 査 教 授　　玉置 勝司

論　文　審　査　要　旨

本論文は，介護施設における中高年者を対象とした横断研究によって，低栄養の一指標である body mass index（BMI）による低体重と味覚 5 成分（甘味，塩味，酸味，苦味，旨味）の生理学的検査による感度との関係を多変量解析により分析・検討したものである。

発展途上国において，低栄養は重要な健康課題であり，その予防・改善のために様々なリスク因子の特定が求められている。そこで，申請者らは，スリランカ西部州にある 25 ヶ所の介護施設の入居者 1062 名に対して，身長・体重測定と味覚感度・現在歯数等の検査，ならびに質問紙調査を行った。全入居者のうち，BMI が 25 未満であり，分析対象の調査項目に全て回答した 946 名を分析対象者とした。まず，BMI が 18.5 未満（低体重）であるか否かを目的変数とし，性，年齢，人種，施設居住年数，日常生活動作（ADL），運動頻度，便通，喫煙歴，飲酒歴，慢性疾患数，服用薬剤数とその種類（降圧薬，心疾患薬，糖尿病薬，喘息薬，精神疾患薬，ビタミン剤），抑うつ状態（SRQ20），主観的嗅覚，現在歯数，咬合支持域（Eichner 分類），刺激時唾液量，そして甘味（スクロース），塩味（塩化 Na），酸味（クエン酸 Na），苦味（塩酸キニーネ），旨味（グルタミン酸 Na）の味覚感度と主観的味覚を説明変数とした単変量解析を行った。さらに，単変量解析で有意（$p<0.05$）または有意に近似した（$0.05 \leq p<0.06$）変数を用い，25 施設の違いを考慮したマルチレベルポアソン回帰分析を行い，prevalence ratio（PR）と 95%信頼区間（95%CI）を算出した。

単変量解析の結果，低体重は男性，高齢，低い ADL，喫煙経験，飲酒経験，少ない服用薬剤数，降圧薬と糖尿病薬の非服用，そして低い苦味の味覚感度との有意な関連が認められた（$p<0.05$）。なお，低体重と主観的味覚に有意な関連は認められなかった（$p=0.151$）。マルチレベルポアソン回帰分析の結果，単変量解析で関連が認められた全ての要因を調整し，介護施設毎の特異性を加味しても，苦味の味覚感度が低い者（>0.003%塩酸キニーネ）は高い者（0.0001%塩酸キニーネ）と比べて低体重の可能性が 1.70 倍（95%CI:1.04-2.80）高くなることが明らかになった。

以上の結果より，因果関係は不明であるが，苦味に対する低い味覚感度が低体重に関係するリスク因子の１つであることが示唆された。

本審査委員会は，本論文の要旨の報告を受け，申請者に本研究の意義や今後の展望等について詳細な説明を求めたところ，いずれに対しても明確な回答が得られた。

以上の審査結果から，本審査委員会は本論文が今後の歯科医学のみでなく老年医学や栄養学の発展にも大きく寄与するものであると判断し，本審査委員会は申請者が博士（歯学）の学位に十分値するものと認めた。