

博士論文の要旨及び審査結果の要旨

氏名	西川 敦子
学位	博士 (歯学)
学位記番号	新大院博 (歯) 第367号
学位授与の日付	平成29年3月23日
学位授与の要件	学位規則第4条第1項該当
博士論文名	フィリピン国マンドラウエ市における小児の公私立学校就学による齲蝕有病と成長発育, 食習慣との相互関連
論文審査委員	主査 早崎 治明 副査 宮崎 秀夫 副査 葭原 明弘

博士論文の要旨

フィリピン・マンドラウエ市内某ハプテスト教会から支援を受けている貧困家庭に属する公立学校就学児のうち、6歳児41名、12歳児42名（公立群）に対して歯科検診、身長・体重測定を、さらに、児童（12歳児のみ）および保護者に対して質問紙調査を実施した。対照群として同市内の1私立小学校就学の6歳児47名、12歳児50名（私立群）に対して同様の調査を行った。測定した身長、体重からBMIを算出しWHO Growth referenceをもとに「低体重」、「正常」、「過体重」、「肥満」に区分し、これをBMIスコアとした。質問紙調査はWHOの「Oral Health Survey Basic Methods 5th Edition」を改変した質問紙票を用いて、保護者には自記式、児童には12歳児のみを対象として聞き取りを実施し、保護者の基本属性（性、学歴、職業）、口腔保健関連項目（歯磨き回数、歯科受診歴など）、食習慣（朝食、果物、甘味などの個別摂取状況）、齲蝕に関する知識の情報を得た。統計解析方法は、平均値の比較に対応のないt検定、割合の比較にカイ二乗検定、二変数間の関連性の評価のためにSpearmanの順位相関係数を用いた。

6歳児のdft、12歳児のDMFTのいずれも公立群の方が高い傾向があったが統計学的有意差は認められなかった。さらに、6歳児のdf者率、12歳児のDMF者率はいずれも公立群の方が高く、統計学的有意差が認められた。身長、体重は6歳児、12歳児のいずれも私立群の方が大きく、統計学的有意差も認められた。区分されたBMIスコアは、6歳児、12歳児ともに公立群は私立群よりも低体重児の割合が大きく、12歳児では統計学的有意差も認められた。12歳児に対する質問紙調査では、口腔保健に関する質問では6項目中3項目で、齲蝕の知識に関する質問では7項目中3項目で有意差があった。食習慣に関しては朝食を毎日摂取するものの割合が公立群の方が有意に高かった。保護者に対する質問紙調査では、大学卒業以上のものの割合が私立群で有意に大きかった。口腔保健に関する質問では4項目全てで有意差が認められた。齲蝕の知識に関する質問では8項目中5項目で有意差があった。食習慣に関しては公立群の甘味の摂取頻度が有意に高かった。齲蝕有病状況と調査項目の関連性を検討した結果、6歳児ではdft、df者ともに保護者の過去1年間で歯の痛みや不快感の有無（それぞれ $\rho=-0.231$, -0.427 ）および過去1年間の歯科受診の有無（それぞれ $\rho=-0.310$, -0.218 ）との有意な関連が認められた。また、dftは身長とも有意な関連が認められた（ $\rho=-0.230$ ）。一方、12歳児ではDMFT、DMF者ともに保護者の学歴（それぞれ $\rho=-0.221$, -0.211 ）

と有意な関連が認められた。

公立群の齲蝕有病状況は私立群に比べて悪いことがわかった。しかし、私立群の齲蝕有病状況も先進国と比較すれば決して良好とは言えなかった。身長は私立群の方が有意に高く、歯の交換遅延も加味すると公立群は成長発育遅延の可能性が示唆された。また、公立群は低体重児が多く、私立群は肥満傾向があることが明らかとなった。質問紙調査から、公立群の児童およびその保護者は口腔保健に対する意識や知識量が私立群よりも低く、その差は児童以上に保護者の方が大きいことがわかった。齲蝕有病状況との関連は6歳児では保護者の歯科受療行動が児童の齲蝕の抑制に働いた可能性が示唆された。12歳児では保護者の学歴と齲蝕有病状況に有意な関連があった。保護者の学歴が直接齲蝕を発生あるいは進行させる原因ではないが、学歴格差と同時に所得や教育など様々な社会的格差が存在しているものと考えられ、これらが要因となって患者の受療行動や健康意識に影響を及ぼしているものと推察された。

審査結果の要旨

申請者はフィリピン国マンドラウエ市において、公立学校および私立学校就学児（6歳児および12歳児）の齲蝕、成長発育、食生活や口腔保健意識などを調べた。公立学校就学児は教会から支援を受けていた貧困家庭に、私立学校就学児はフィリピン国内における中流階級層以上に属していた。公立／私立学校就学によるそれらの違いと相互の関連性を分析した結果、公立学校就学児は齲蝕有病状況が悪く、成長発育遅延の傾向がみられた。また、齲蝕との関連では、保護者の歯科受療行動や学歴が子供の齲蝕有病状況に影響を及ぼすことを明らかにした。これらの結果は、世帯の経済レベルや保護者の知識レベルなどの社会的要因が、児童の齲蝕有病状況や成長発育に影響を与えている可能性を示唆するものであり、社会医学的な観点から高い学術的価値を有すると判断された。

また、申請者に対しては、平成29年2月16日、審査委員3名により個別に面接が行われ、計13項目にわたる質問に対する返答にも特段の問題は無かった。また、本論文に関する調査は、申請者自身が主体となって企画、立案、実施したもので、非常に高いレベルの調査研究遂行能力を有すると判断された。以上のことから、博士（歯学）の学位を付与するに十分なレベルにあると判定した。