

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（要約）

新潟大学大学院医歯学総合研究科

氏名 西川 敦子

【緒言】

開発途上国の小児齲蝕は 1991 年以降増加の一途をたどっており、フィリピンでも 2006 年に実施された実態調査で国内の小児齲蝕有病状況が深刻であることがわかった。しかしながら、この調査は公立学校就学児のみを調査対象としているため、私立学校就学児の齲蝕の実態はわかっていない。本研究は、フィリピンの公立学校および私立学校就学児の歯科検診、身体測定、質問紙票調査を実施し、公立あるいは私立学校就学という社会的属性による齲蝕有病状況，成長発育，口腔保健状況，食習慣の差異を調べ，さらにそれら相互の関連を検討することを目的とした。

【対象と方法】

調査はフィリピン・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。

【結果】

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

【別紙2】

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。

【考察】

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高い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。