

論文内容要旨

関東7都県の市区町村における3歳児う蝕有病者率の変化と
社会背景要因との関係

神奈川歯科大学大学院歯学研究科

社会歯科学講座

金柁 太郎

(指導：山本 龍生 教授)

論文内容要旨

日本における小児のう蝕有病者率は減少傾向にあるものの地域差が存在し、その差を縮小することが課題となっている。近年、小児のう蝕有病状況や小児歯科保健を取り巻く社会構造は大きく変容し、先行研究の結果が現在も当てはまるかどうかは不明である。本研究では、関東7都県の市区町村における3歳児う蝕有病者率ならびに2000年から2010年にかけての変化と社会背景要因との関係を検討することを目的とした。

本研究では、関東7都県の全市区町村（区は特別区のみ）を対象とした。そのうち、2010年の対象者が50名以下の自治体を除外し、2000年から2010年の間に実施された市町村合併を考慮し、2010年の市町村を基準に、281自治体を分析対象とした。

分析に用いる指標は、3歳児う蝕有病状況に関する指標として2000年および2010年の3歳児う蝕有病者率ならびにそれらの変動係数、および2000年から2010年にかけての3歳児う蝕有病の変化とした。また、社会背景に関する指標として先行研究で検討されたものを中心に、国の統計から、可住地人口密度、第1次産業従事者割合、第2次産業従事者割合、完全失業率、人口1人当たり課税対象所得、大学・大学院卒業・修了者割合、検挙率、財政力指数、保健衛生費率、児童福祉費率、人口1人当たり歯科診療所数および人口1人当たり飲食料品小売店数とした。

また、各社会背景指標のうち正規性が認められないものは対数変換または平方根変換を行い、各指標間の関連をピアソン相関係数で検討した。さらに、社会背景指標間の潜在的関係性を構造的に把握するため、因子分析（主因子法によるバリマックス回転）を行い、得られた因子負荷量を基に各因子に名称を付与した。2000年の3歳児う蝕有病者率およびう蝕有病者率の変化を目的変数、因子分析で得られた各因子の因子負荷量を説明変数とした重回帰分析（ステップワイズ法）を行った。

その結果、変動係数は2000年で0.281、2012年では0.308であった。因子分析の結果、固有値1以上の因子が4つ認められ、第1因子は地域住民の社会経済状況に関連した項目と考え「社会経済状況」、第2因子は地域の飲食料品の流通状況に関係した項目と考え「飲食料品流通度」、第3因子は地域の人口密度に関係した項目と考え「都市化」、第4因子は地域での児童への保健福祉サービスに関係した項目であると考え「児童保健福祉サービス充実度」と名称を付与した。重回帰分析からは2000年の3歳児う蝕有病者率（偏相関係数： -0.643 , $p < 0.001$ ）および2010年までの変化（ -0.266 , $p < 0.001$ ）にはいずれも社会経済状況との間に有意な負の相関関係がみられた。

これらの結果から、近年になっても小児のう蝕有病状況には依然として地域差が存在すること、またその変化には社会経済状況が強く関連し、社会経済状況の良い地域ほどう蝕有病者率が低く、その後のう蝕有病者率の減少が大きいことが明らかになった。今後、小児のう蝕有病者率の地域差縮小のために社会経済状況を踏まえたアプローチが求められることが示唆された。