

「子どもの貧困指標としての齲歯評価に関する研究」

東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科
国際健康推進医学分野 藤原武男

1. はじめに

本研究班では、子どもの貧困状況を追跡するための指標の開発を目標としている。近年、子どもの貧困と健康状態との関連が明らかになり、健康状態から子どもの貧困状況を類推できる可能性が示唆されている。

その中でも特に関連が強いと考えられているのが齲歯で、これまでもエコロジカルデータながら都内の齲歯率と経済状況との関連が指摘されてきた。また、個人レベルでも、自己申告による齲歯状況と経済状況との関連は数多く報告されている。

しかしながら、自己申告の齲歯状況ではその妥当性について検証する必要があり、特に虫歯の本数や虫歯の部位となると、自己申告の妥当性は下がることが予想される。そこで、学校歯科検診のデータと世帯年収をリンクさせてどのような齲歯状況が子どもの貧困とより関連するかを検証する必要がある。

足立区では、子どもの健康・生活実態調査として昨年度、小学校 1 年生の悉皆調査を実施し、学校歯科健診データとリンクすることに成功した。そして本年度は追跡として小 2 の悉皆調査、そして小 4、小 6、中 2 の一部で調査を実施した。本研究では、そのデータを活用し、齲歯の本数が子どもの貧困とどの程度強く関連するかを検討した。

2. 方法

足立区における子どもの健康・生活実態調査についてはすでにホームページ等で公開されているので参照されたい (<https://www.city.adachi.tokyo.jp/kokoro/fukushi-kenko/kenko/kodomo-kenko-chosa.html>)。その概要を記せば、まず対象者は、平成 27 年度 4 月、足立区立小学校への入学を予定していた 5,421 名を本調査の対象者とし、このうち入学しなかった者や入学後の転出者、長期欠席者を除き、また 1 学期中の健康診断を受診した 5,355 名に質問票を配布した。そして 4,467 名から回答票を回収し、このうち調査への同意が得られなかった者と回答票が白紙だった者を除いた 4,291 名(回答率:80.1%)を本報告書の分析対象とした。

平成 28 年度の調査については数字の確定が本報告書の執筆段階で確定していないが(速報値は表 1 参照)、小 2 においては平成 27 年度同様に回答率約 80%、小 4、小 6、中 2 においてはそれぞれ約 500 名以上から回答をえた(回答率約 80%)。

表 1. 平成 28 年度 足立区子どもの健康・生活実態調査 参加者数

	小 2	小 4	小 6	中 2	合計
調査票配布数	5,351	616	623	755	7,345
集計・分析対象数 (有効回答率)	4,358 (81.4%)	534 (86.7%)	530 (85.1%)	588 (77.9%)	6,010 (81.8%)

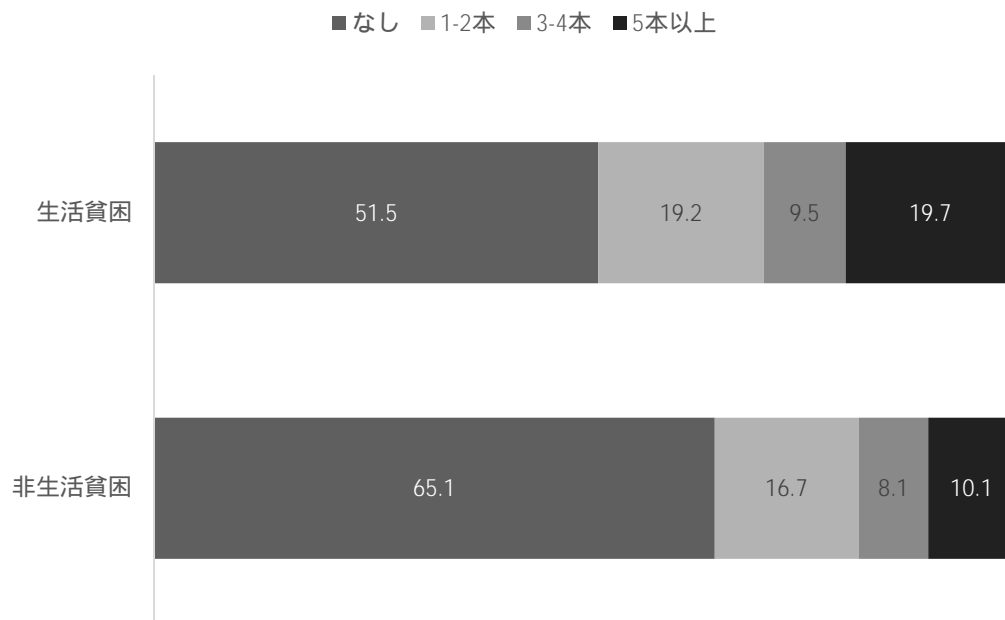
2. 子どもの貧困の定義について

そこで、本調査では、貧困と言わず“子どもの生活困難”としてとらえることとし、その状態を3つの視点から把握することとした。すなわち、低収入、生活必需品の非所有、ライフラインの支払い困難経験、である。

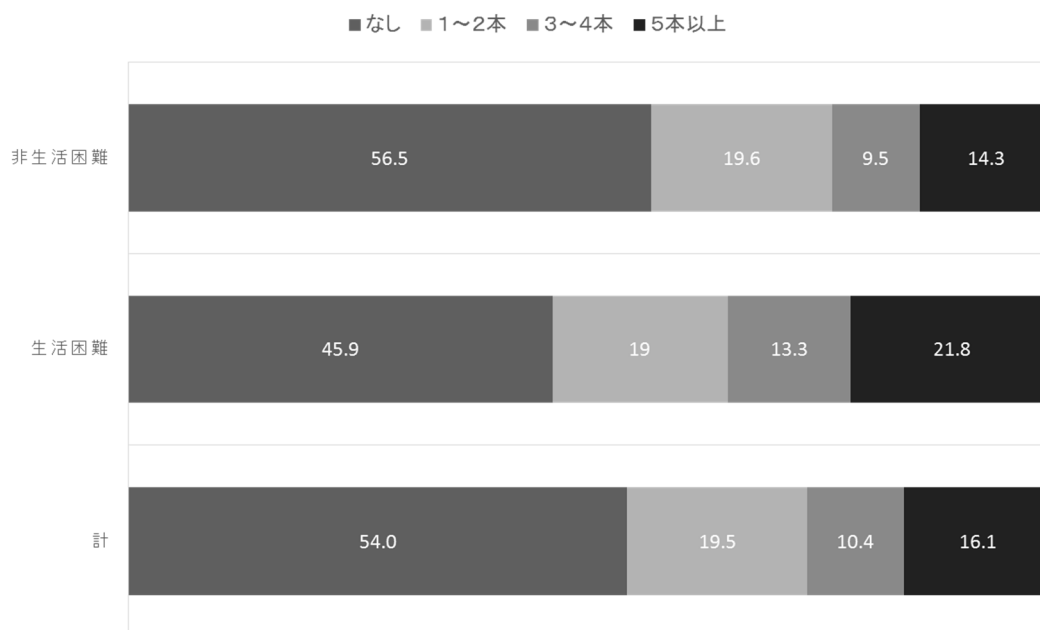
その結果、足立区の小学校1年生の世帯では、低収入が11.6%、生活必需品の非所有が15.8%、ライフラインの支払い困難経験が9.2%、これらのどれかに該当する生活困難世帯が24.8%であることがわかった。平成28年度に実施した調査では、速報値ながら、小2 1,040世帯(23.9%)、小4 147世帯(27.5%)、小6 135世帯(25.5%)、中2 177世帯(30.1%)であった。

3. 結果

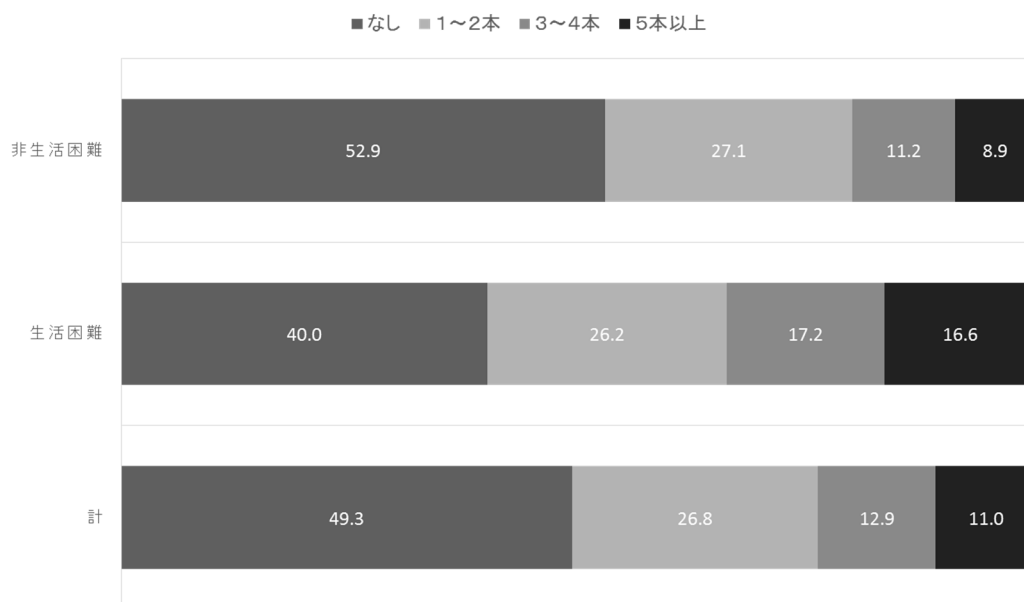
小1において、乳歯・永久歯の齲蝕の既往歴を比較した場合、多数の虫歯と考えられる5本以上齲蝕があった子どもは、生活困難群で19.7%、非生活困難群で10.1%と生活困難群が2倍であった。この差は、齲蝕の有り無しでは1.3倍程度であり、それよりも大きな差であった。



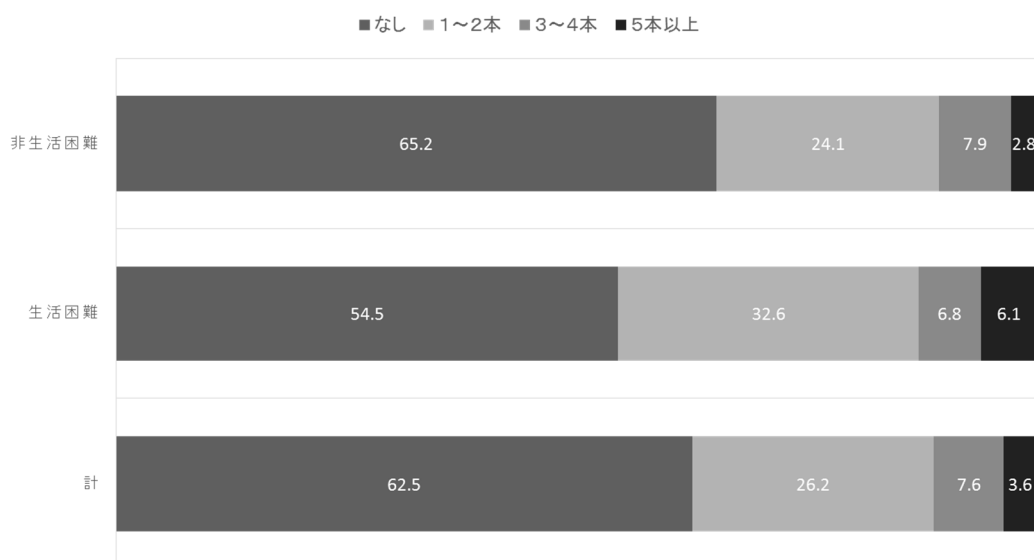
さらに小2では、5本以上齲歯があった子どもは、生活困難群で14.3%、非生活困難群で21.8%と生活困難群が1.5倍であった。この差は、齲歯の有り無しでは1.2倍程度であり、それよりも大きな差であった。



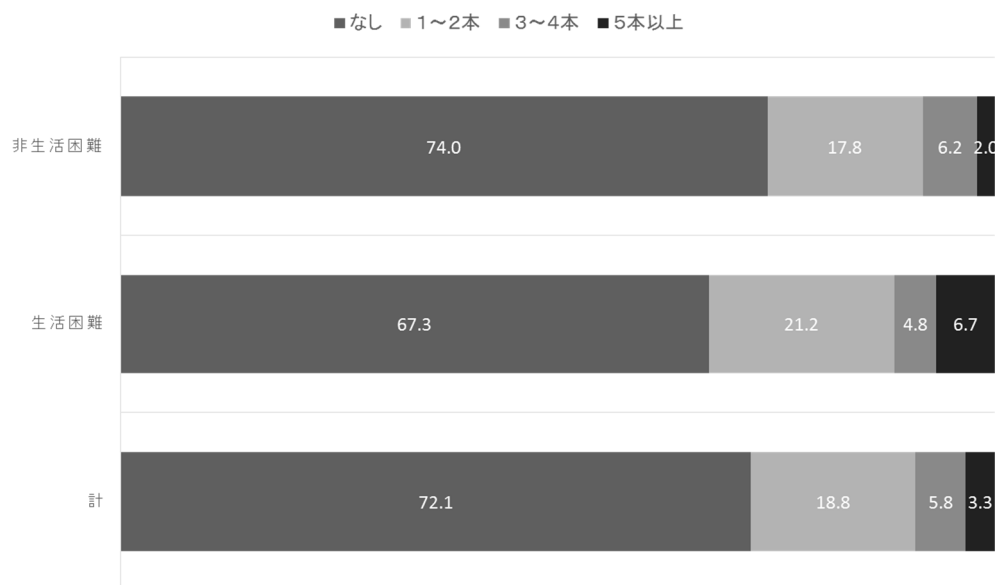
小4では、5本以上齲歯があった子どもは、生活困難群で8.9%、非生活困難群で16.6%と生活困難群が1.9倍であった。この差は、齲歯の有り無しでは1.3倍程度であり、それよりも大きな差であった。



小6では、5本以上齲歯があった子どもは、多くが永久歯に生え変わっていると考えられ、生活困難群で2.8%、非生活困難群で6.1%と生活困難群がやはり2.2倍であった。この差は、齲歯の有り無しでは1.2倍程度であり、それよりも大きな差であった。



そして中2では、ほとんど永久歯に生え変わっていると考えられ、生活困難群で2.0%、非生活困難群で6.7%と生活困難群が3.4倍であった。この差は、齲歯の有り無しでは1.1倍程度であり、それよりも大きな差であった。



4.まとめ

以上のように、単に生活困難層において、虫歯が多いことはまちがいない。しかし、虫歯の有り無しでは割合を比較した場合に1.1 - 1.3倍程度であり、感度が低い可能性がある。一方、虫歯5本以上とした場合、小1から中2まで、一貫して2倍以上の割合で生活困難群にその割合が多かった。寄与割合は低いものの、生活困難との関係性の強さという点では5本以上の虫歯の方が虫歯の有り無しより有用である可能性がある。

これらの結果から、虫歯が5本以上といったよりシビアな虫歯を貧困指標とした方がよいかもわからない。