

〔課程-2〕

審査の結果の要旨

氏名 齋藤 英子

本研究は、ネパール都市部における疾病の経済的負担、特に高額医療費自己負担が特定の疾病治療によりどの程度の規模で発生しているか、また世帯レベルにおいてどのような対処戦略が講じられ、経済的負担による貧困が引き起こされているかを明らかにするため、ネパール国カトマンズ盆地内5市の1,997世帯を対象にデータ収集を行い、多変量ポアソン回帰、マルチレベルポアソン回帰などの統計分析や、決定木 (Decision Tree) などの機械学習による分析を通じて、下記の結果を得た。

1. 本研究では、先行の国際比較研究及び WHO の定義に沿って、高額医療費自己負担を「医療費が世帯の総消費の10%を超えた場合」と定義した。対象地域に居住する世帯のうち、高額医療費自己負担が発生した世帯は全体の13.8%であり、その多くは貧困家庭に集中していた。疾病治療費別では高血圧、風邪(咳・発熱含む)、糖尿病による高額自己負担が最も顕著に認められた。
2. 高額医療費自己負担の危険因子を検証するため、世帯消費や他の交絡因子を調整して多変量ポアソン回帰を行ったところ、世帯に糖尿病、喘息、胃炎・消化性潰瘍、外傷、関節炎及び心臓病罹患者がいる場合、高額医療費自己負担のリスクが高まることが示唆された。すなわち、これら慢性生活習慣病は、世帯の経済的地位に関わらず高額医療費自己負担発生のリスク要因であることが認められた。
3. また、本研究では医療費支出の対処戦略において、2.5%の慢性疾患症例が慢性的貧困を引き起こす深刻な対処戦略（借金、土地売却、子供の退学、食費削減など）をとっていたことが示された。マルチレベルポアソン回帰分析の結果、入院の有無、住居所有の有無、年間6,000ルピー（約70USドル）を超える治療費用、世帯主の教育歴、外傷による治療などが、深刻な対処戦略を引き起こす危険因子であることが示唆された。
4. 医療費対処戦略は、段階的な条件下で各世帯が選択するものであり、複合的な因子がお互いに影響しあった結果生じるものと考えられる。この点を鑑み、深刻な対処戦略に至るメカニズムを明らかにするため決定木を用いた分析を行ったところ、年間約5,400ルピー(約63USドル)を超える治療費用が最重要因子であることが認められた。さらに、52歳以上の患者では、月の一人当たり世帯消費が約9,800ルピー（約114USドル）を下回り、さらに

年間約 9,700 ルピー（約 113US ドル）を超える治療費用が発生した場合、深刻な対処戦略が取られることが示された。

5. 上記の結果から、ネパール都市部における現行の医療費補助制度は、カバレッジの範囲、カバレッジの深さ双方において有効ではないことが示され、国民を高額医療費自己負担から守るためには、都市部における社会保険制度の導入、公的医療機関のマネジメント強化、生活習慣病および交通外傷予防の必要性が示唆された。

以上、本論文は、ネパール都市部における疾病の経済的負担の状況、危険因子となる疾病、慢性的貧困を引き起こす対処戦略に至るメカニズムを明らかにした。本研究は、人口レベルで疾病毎の高額医療費自己負担発生率を把握した世界で初めての試みであり、また決定木という新しい分析手法を用いて医療費支払い戦略のプロセスを解明した最初の研究である。地球規模で生活習慣病の疾病負担が増加し、今後途上国においても経済的負担がさらに増えていくことが予想される中、本研究は限られた公的財源の中で最適な医療費補助政策を立案するために重要な根幹をなすものであり、社会的意義が高いことから、学位の授与に値するものと考えられる。