

蚊媒介性感染症のリスクに関する地理学的研究 —日本における感染症の流行リスクと対策に伴うリスクの把握—

よねじま ま ゆ こ
米島 万有子

本研究は、地理学的な視点と方法に基づき、日本における蚊媒介性感染症のリスクを論じるものである。感染症の流行をもたらす媒介蚊の生息、人間と媒介蚊の接触は、地理的空間に制約される現象とみなしうる。したがって、媒介蚊、人間、その両者を取り巻く環境との空間的関わりを理解することによって、蚊媒介性感染症の総合的なリスク把握が可能になる。このような問題意識に基づき、①媒介蚊の生息分布、②人間と媒介蚊との接触機会、③媒介蚊と感染症の認知と対策の3点を、解明すべき実証研究の課題として設定した。これら3つの実証研究の成果は、以下の通りである。

第1に、富山県と滋賀県を対象に行った蚊の捕集調査データと土地利用データを用いて、媒介蚊の生息分布を規定する地理的要因を明らかにした。その結果、日本脳炎媒介蚊は主に水田から構成される農村景観に、マラリア媒介蚊は主に水域とヨシから構成される湿地景観に多く生息する傾向が明らかになった。したがって、このような景観が広がる地域では、仮に病原体が侵入した場合、人々の疾病への感染リスクが高まると推定された。

第2に、京都市の地域住民に対して行った質問紙調査に基づいて、蚊による吸血被害の頻度と蚊の多さ、居住環境との関係について分析した。その結果、都市の住宅地における吸血被害の頻度は、蚊の出現頻度、家屋形態やエアコンの使用などの家屋の特性、自宅周囲の水域を含む居住環境、個人属性の年齢階級に規定されることが提示できた。このような状況下では、感染症流行した場合、感染する機会が高まると推定された。

第3に、終戦直後の彦根市および現在の京都市を対象とし、資料調査、聞き取り調査、質問紙調査によって、歴史的な景観における蚊の対策の歴史的経緯と課題点を明らかにした。その結果、感染症対策の実行上で感染症流行の原因あるいは危険性があるとみなされた環境の改変が行われる場合には、健康保護と景観保全との対立が起こりうること、景観および価値を損失するリスクにさらされることがわかった。

以上を通じて、本研究では、疾病生態学の概念と空間疫学的手法を取り入れたことによって、蚊媒介性感染症の流行リスクをもつ地理的条件を明らかにした。さらに、健康と場所との関係性に着目したことにより、感染症の対策上で、健康の保護と景観の保全との間に対立関係が生じる可能性、景観と価値を損失するリスクにさらされることを提示し得た。