

都市部における来日外国人と地域住民間の結核感染動態に関する分子疫学研究

¹村瀬 良朗 ²大角 晃弘 ³渡辺 ゆう ³神楽岡 澄
³石原 恵子 ³誉田 千晶 ²内村 和弘 ⁴前田 伸司
¹瀧井 猛将 ⁵石川 信克

要旨：〔目的〕外国人人口の多い国内の都市部において、外国人と地域住民間の結核感染動態を明らかにし、都市部における効果的な結核対策策定のための基礎資料を提供する。〔方法〕2002年9月～2011年12月の期間に、東京都新宿区で新たに登録された培養陽性結核患者から分離された907株（外国人由来85株含む）を対象にIS6110-RFLP分析とスポリゴタイピングを実施し、これらの遺伝子型別と疫学情報に基づいて外国人と地域住民間の結核感染動態について検討した。菌株クラスターは、IS6110-RFLPバンド型が完全に一致する2人以上の患者から形成される集団とし、菌株クラスター形成率は、いずれかの菌株クラスターに所属する患者を母集団で除した割合とした。〔結果〕研究対象となった外国人85名は、結核罹患率の高い地域の出身者が主であった（韓国35名、中国17名、ミャンマー11名など）。外国人患者株の菌株クラスター形成率は、日本人のそれと比べて有意に低かった（16% vs. 51%, $P < 0.001$ ）。外国人が初発となって日本人に感染が広がったことが推定されたのは2事例であった。また、外国人が来日後に、国内で感染を受けて発病したと推定されたのは12事例であった。ミャンマーおよび台湾出身者からは、日本での分離例が4.3%と少ないIndo-Oceanic型が、それぞれ64% (7/11), 80% (4/5) と高い割合で分離された。〔結論〕新宿区で発生した外国人結核患者の大半は、入国前の潜在性結核感染による再燃が原因と考えられたが、中には来日後に国内で感染を受けて発病したと推定される事例（ $n=12$ ）も存在していた。外国人から地域住民への感染が疑われた事例は2事例であり、限定的であった。

キーワード：外国人結核、分子疫学、IS6110-RFLP分析、スポリゴタイピング、新宿区