

[学会報告]

シンポジウム「世界各地の小児研究：拠点における継続的な取り組み」
住血吸虫症の制圧・排除へ向けて
ケニアにおける住血吸虫症の感染実態と制圧戦略濱野 真二郎¹⁾

1) 長崎大学熱帯医学研究所寄生虫学分野

要 旨

住血吸虫症は、全世界で約2億5千万人が感染する顧みられない熱帯病 Neglected Tropical Diseases (NTDs) であり、患者の90%以上はサハラ以南アフリカに生活する住民である。主な病原体は腸管膜静脈叢に寄生するマンソン住血吸虫 *Schistosoma mansoni*、日本住血吸虫 *S. japonicum*、骨盤内静脈叢に寄生するビルハルツ住血吸虫 *S. haematobium* である。有効なワクチンは存在しない。プラジカンテル (PZQ) のみが治療で使用されているが、感染4～6週までの幼虫には無効で、治療に抵抗性を示す症例も報告されている。住血吸虫の生活環はヒトなどの哺乳動物（終宿主）と淡水産巻貝（中間宿主）の間で維持されており、日常生活の中に再感染リスクがあるため、一度の治療では不十分であり、継続的な対策が必要である。

ケニアにおいてはヴィクトリア湖沿岸で *S. mansoni*、インド洋沿岸で *S. haematobium* が流行しており、研究と開発を継続している。ヴィクトリア湖沿岸では90～100%の学童の糞便内に虫卵が検出される校区もある。同地域で生後6～23か月児を対象とした調査では、従来の低感度のKato-Katz法では3.6% (11名/305名) の糞便内虫卵検出陽性率にもかかわらず、尿中陰極抗原検出迅速診断法 (POC-CCA) では90.5% (276名/305名) と極めて高い陽性率を示し、就学前、特に乳児期から広く感染している実態が浮き彫りとなった。小児保健の立場からも、より早期の介入の必要性を示唆している。

思春期以降の女性では、*S. haematobium* による慢性炎症が female genital schistosomiasis (FGS) を引き起こし、HIVなどの性行為感染症や不妊などのリスクとなる。小児期からの感染予防は、将来のリプロダクティブ・ヘルス保全の観点からも重要である。

GHIT Fundの支援により開発中の小児用プラジカンテル製剤は、グローバルな住血吸虫症制圧戦略の一環として極めて重要な研究開発成果であり、今後の小児感染症対策において不可欠な治療オプションとなることが期待される。

一方、リコンビナント抗原を用いた血清学的テストでは、従来の感度の低い糞便もしくは尿中虫卵検査では見落とされていた（再）感染を補足できることから、感染制圧・排除後フェーズを見据えたモニタリングにおいて、血清学的マーカーの導入は極めて有用である。

本講演では、ケニアにおける乳幼児の住血吸虫感染実態、早期スクリーニングの意義、血清学的モニタリングの可能性、FGSへの対応、そして薬剤耐性の問題といった課題を包括的に整理し、WASH（飲料水・衛生・衛生教育）の改善や行動変容の促進を含めた住血吸虫症制圧に求められる取り組みについて議論する。