公開版

地球規模保健課題解決推進のための研究事業（日米医学協力計画）
「日米医学協力計画の若手・女性育成のための日米共同研究公募」
事後評価　課題評価委員会における主な指摘事項

研究開発課題名	スリランカにおける皮膚型リーシュマニア症治療予後を決定する宿主および原虫因子の研究 / Interdisciplinary study of factors related to Treatment Outcome of Sri Lanka Cutaneous Leishmaniasis
研究開発機関	東京大学　大学院 農学生命科学研究科
研究開発代表者	三條場　千寿
研究期間	令和１年９月１日から令和４年３月31日

○評価委員会コメント

強み：

- 研究目的の達成や、仮説の検証への決定的な結論は得られていないが、基盤的な成果を着実に挙げている。今後の医療分野の進展への貢献が期待される。
- スリランカチームと連携し、皮膚型リーシュマニア症、内臓型リーシュマニア症を引き起こす種々の原虫との網羅的遺伝子解析により、薬剤耐性に関わることが示唆される候補遺伝子が特定された。また、携帯電話により撮影された治療前後の皮膚病変につき画像データを集積し、臨床状態に関連する特徴を抽出する技術を確立したことにより、皮膚病における炎症反応の程度および治療の兆候の可視化と評価に有用となる mHealth ベースによるモニタリング的アプローチを確立し、COVID-19 の影響下においても着実な研究成果を得たことは評価出来る。

弱み：

- 候補変異配列の評価法の確立が必要。
- 米国チームによる遺伝子発現プロファイリングの成果が報告されておらず、米国パートナーの必要性は不明であり、本事業の日米医学協力計画の観点では今後の発展についても疑問が残る。
- 薬剤耐性に関わる原虫の候補遺伝子が特定されたとは考えられない。 遺伝子発現パターンと治療成績との関連性の研究成果が待たれる。サシチョウバエの分布調査では、その規模が不明。遺伝学的検査もターゲットが不明瞭であった。
- short variants の候補変異が皮膚型リーシュマニア症を規定していることをしめす証拠が乏しく、動物モデルなどが提唱されていない。