

平成28年度 委託研究開発成果報告書

I. 基本情報

事業名：(日本語) 医療分野国際科学技術共同研究開発推進事業
地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム (SATREPS)
(英語) International Collaborative Research Program
Science and Technology Research Partnership for Sustainable
Development (SATREPS)

研究開発課題名：(日本語) 薬剤耐性真菌検出のための新規検査法の開発とブラジルにおける疫学調査
等への応用
(英語) Development of Innovative Diagnostic Tools to Detect Drug-resistant
Fungi and their Application to the epidemiological surveillance
in Brazil

研究開発担当者 (日本語) 千葉大学真菌医学研究センター 准教授 渡邊哲
所属 役職 氏名：(英語) Akira Watanabe, Associate Professor, Medical Mycology Research
Center, Chiba University

実施期間：平成28年6月10日 ～ 平成29年3月31日

分担研究 (日本語)
開発課題名：(英語)

研究開発分担者 (日本語)
所属 役職 氏名：(英語)

II. 成果の概要 (総括研究報告)

暫定研究期間である平成28年度には国内の深在性真菌症患者からの臨床分離株の収集を開始し、菌種の同定、薬剤感受性試験を行い、薬剤耐性と判定された株については耐性遺伝子の探索を行った。その結果、近年欧州で大多数の耐性株にみられるものと同じ変異遺伝子を持つものを我が国で初めて検出し、論文として報告した。

In 2016FY, we started to collect the clinical fungal strains from patients with invasive fungal infection in Japan. We performed identifications of detailed fungal species and antifungal susceptibility tests on these isolates. Furthermore, we added analyses of the fungal genes related to antifungal resistance. In these studies, we firstly found antifungal resistant strains possessing similar mutations which the major resistant strains in European countries have. We have already published two reports regarding these strains.

III. 成果の外部への発表

(1) 学会誌・雑誌等における論文一覧（国内誌 1件、国際誌 2件）

1. Toyotome T, Hagiwara D, Kida H, Ogi T, Watanabe A, Wada T, Komatsu R, Kamei K: First clinical isolation report of azole-resistant *Aspergillus fumigatus* with TR₃₄/L98H-type mutation in Japan. J Infect Chemother, in press.
2. Hagiwara D, Takahashi H, Fujimoto M, Sugawara M, Misawa Y, Gono T, Itoyama S, Watanabe A, Kamei K: Multi-azole resistant *Aspergillus fumigatus* harboring Cyp51A TR₄₆/Y121F/T289A isolated in Japan. J Infect Chemother 22(8): 577-9, 2016.

(2) 学会・シンポジウム等における口頭・ポスター発表
なし

(3) 「国民との科学・技術対話社会」に対する取り組み
なし

(4) 特許出願
なし