

平成28年度 委託実験調査成果報告書

I. 基本情報

事業名： (日本語) 創薬支援推進事業・創薬総合支援事業  
(英語) Project Promoting Support for Drug Discovery “The iD3 Booster”

実験調査課題名： (日本語) 結核菌必須遺伝子を標的にした抗結核薬の探索  
(英語) Development of anti-tuberculosis drug targeting the essential genes  
of *Mycobacterium tuberculosis*

実験調査担当者 (日本語) 大学院医歯学総合研究科細菌学分野 教授 松本 壮吉  
所属 役職 氏名： (英語) Department of Bacteriology, Niigata University Graduate School of  
Medical and Dental Sciences, Professor, Sohkiichi Matsumoto

実施期間： 平成29年2月1日～平成29年3月31日

## II. 成果の概要

【研究項目 1】 遺伝子組換え結核菌作製のための準備を行う。  
結核菌のゲノム編集遺伝子組換え実験申請を行った。

【研究項目 2】 結核菌のゲノム編集に必要な準備を行う。  
結核菌のゲノム編集系の確立を指向し、*Mycobacterium smegmatis* でのゲノム編集系の構築を行い成功した。

【Research project1】 Preparation of the construction of recombinant *Mycobacterium tuberculosis*  
We prepared the document for the genome editing of *Mycobacterium tuberculosis* and submitted the application form to the MEXT.

【研究項目 2】 Preliminary experiment for genome editing of *Mycobacterium tuberculosis*  
We created conditional MDP1-knockdown *Mycobacterium smegmatis*.

## 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 0 件、国際誌 0 件）  
該当無し
- (2) 学会・シンポジウム等における口頭・ポスター発表  
該当無し
- (3) 「国民との科学・技術対話社会」に対する取り組み  
該当無し
- (4) 特許出願  
該当無し