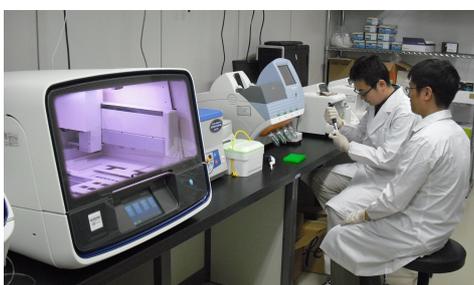
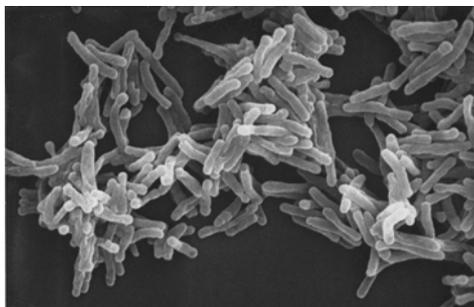


# 効果的な結核症対策のためのヒトと結核菌のゲノム情報の統合的活用プロジェクト(タイ)



## 背景

- タイ国はWHOが指定する結核高蔓延国22ヶ国に含まれ、結核症撲滅のニーズが高い。しかし、ゲノム医学分野はタイ国内では経験が不十分なため日本の科学技術協力が必要である。
- 東京大学や理化学研究所はゲノムワイドの多型解析や次世代シーケンサーなどの新しい技術を活用して、ヒトと結核菌の両方のゲノム解析を進めてきた。

## 事業概要

- ヒトと結核菌のゲノム情報を統合的に解析することで、結核症撲滅に向けた対策を改善することを目指す。
- 結核症の発症高リスク患者群に関する診断法を開発する。
- 抗結核薬の有効性・副作用予測システムを開発する。
- 日本人若手研究者とタイ側研究者の相互の人材育成を行う。

## 活動内容

- ① タイ人及び日本人研究者が共同し、ヒトのゲノム多型を網羅的に解析することで、ヒトの結核症発症リスク遺伝子を探索。
- ② タイ人及び日本人研究者が共同し、結核菌の全ゲノム配列を解明することで、結核菌の病原性関連遺伝子を探索。
- ③ ヒトのゲノム多型の網羅的解析により、抗結核薬の有効性関連遺伝子ならびに副作用関連遺伝子を探索。
- ④ 同定された遺伝子の多型を特異的に検出する技術を開発。

## 期待される成果

- 結核症の発症メカニズムの解明
- 抗結核薬副作用発症メカニズムの解明および副作用予測システムの立案による治療成績の向上
- ヒトと結核菌のゲノム情報を活用した薬剤開発
- タイ国と日本の共同での技術協力によるASEAN近隣諸国への波及効果

## 日タイ研究機関の研究開発能力向上 結核症の新規診断法の開発

＜研究機関＞ 日本：東京大学、理化学研究所、結核予防会 結核研究所・複十字病院  
タイ：保健省医科学局、マヒドン大学