

総括研究報告書

1. 研究開発課題名： ミャンマーにおける呼吸器感染症制御へのアプローチ
2. 研究開発代表者： 齋藤玲子（新潟大学）
3. 研究開発の成果： 【目的】本研究の目標は、新潟大学がミャンマーに研究拠点を設置し、インフルエンザ、小児重症肺炎、結核についての疫学、宿主側因子、遺伝子解析や薬剤耐性を調査し、日本に伝播の可能性のある感染症を制御することである。

【拠点形成】プロジェクトの開始に当たり、平成27年度の上半期は研究協定書(Technical Cooperation Agreement: TCA)の作成と調印が重要課題であった。研究代表者、分担研究者および研究協力者が頻繁に訪緬し、国立衛生研究所(NHL)のカウンターパートとTCAの作成に取り組み、11月3日に新潟大学長と医療サービス局局长及び公衆衛生局局长の署名により、TCAを締結した。

平成28年3月15日にはヤンゴン市内のホテルを会場に新潟大学ミャンマー研究拠点の開所式を執り行った。ミャンマー保健省医療サービス局局长、第二医科大学学長、ヤンゴン総合病院院長、日本側は文科省、AMED、日本大使館、JICAなどミャンマー及び日本側から約60名の参加者があり、無事に終了することができた。

人事面では、平成27年4月より、拠点長である渡部久実特任教授が着任した。日本側では事務補佐員1名が、ミャンマー側には、技術補佐員1名が着任した。追加の日本人の特任教員の公募も行い、特任助手1名が選出され、平成28年7月着任の予定である。新潟大学拠点として、NHL内に事務室と、実験室を確保した。機材については、TCA締結後、現地調達と一部機材については日本から空輸し3月末日までにNHLへの納入を完了した。

【インフルエンザ】本年度は、月に一回程度の割合で頻繁にミャンマーを訪問し、インフルエンザおよび呼吸器ウイルスの研究体制の整備を行った。8月にNHLにおいて、インフルエンザウイルスのウイルス検出・同定法の1つである赤血球凝集阻止試験と遺伝子シーケンス後のデータ解析方法の技術指導を行った。

これに加え、国立感染症研究所と連携しながら、今後のNHLでのインフルエンザウイルスの検査体制のフローチャートならびにPCR検査方法のプロトコルを構築した。インフルエンザの調査は、先行研究と同様に、ヤンゴン市内（ヤデナ・チョー医師）と首都ネピドー近郊（ネイ・リン医師）の二箇所で行うこととなった。

採取した検体を新潟大学に輸送してイヌ腎臓尿細管上皮細胞(MDCK細胞)を用いて、インフルエンザウイルスの分離を試みたところ、A/H1N1pdm:31株(7月:9株、8月:20株、9月:2株)、A/H3N2:30株(7月:2株、8月:25株、9月:3株)を分離することに成功した。分離されたウイルス株の詳細を調べるために、HA遺伝子とNA遺伝子の解析を行い、ミャンマー株と日本株が近縁であることを確認した。

【小児重症肺炎】患者検体を収集する施設として、ヤンキン小児病院(Yankin Children's Hospital, YCH)をその拠点とすることとした。研究開発分担者は、研究開発責任者らとNHL、YCHを本年度数回訪ね、小児重症肺炎サーベイランス実施のために必要な症例の条件の設定、必要な機材の選定、購入、そして検体採取に必要な材料の選定、購入、検体の保管場所、移動の手段、スタッフの検討などを行った。血液培養は、NHLに検体を移送し、検査を行うことが決定した。研究実施に際し、検体採取のフローチャート、臨床記録表をヤンキン小児病院と協議して決定した。平成28年3月に倫理申請書をNHLへ提出し、今後、保健省の許可がおりれば、ヤンキン小児病院での研究を開始する予定である。

【プロジェクトの総合的推進】拠点形成、各分野の研究体制構築のため、のべ総人数32人、のべ358日を訪緬にあてた。平成27年度は、拠点会議を計15回、運営委員会を計2回実施した。

4. その他

拠点の正式名称を” Infectious Diseases Research Center of Niigata University in Myanmar(IDRC)”と決定し、新潟大学拠点HP (<http://www.med.niigata-u.ac.jp/idm/contents/mrc/>) を立ち上げた。