

ダイバーシティ事業 国際共同研究PI養成 事前調査プログラム
報告書

報告日：2019年3月31日

派遣者所属名	バイオシグナル総合研究センター
派遣者氏名	足立 直子
<p>2019年3月7日より2019年3月31日まで、米国オハイオ州クリーブランドの クリーブランドクリニックとケースウエスタンリザーブ大学を訪問し、バス博士、プラセッド博士、ヘス博士と共同研究の打ち合わせを行った。クリーブランドクリニックは米国有数の病院施設であるが、臨床研究のみならず、基礎研究にも力を入れている非営利医療機関であり、特に心疾患の治療・研究に強みを持つ。本研究では、心疾患マウスモデルを使用する予定であり、バス博士とプラセッド博士は心疾患マウスモデルの作製と解析に高い技術を有している。また、同エリアにある ケースウエスタンリザーブ大学のヘス博士は一酸化窒素によるGタンパク質共役型受容体の機能調節に関する研究の長年の実績がある。今回、彼らの研究室を訪問し、施設や実験機器の見学を行い、具体的にどのような共同研究を進めることが出来るか、どのような実験が可能かを検討した。また、非公開での研究発表会を行い意見交換を行い、共同研究内容を検討した。</p> <p>また、本共同研究にて、新規実験を始めるにあたり、研究施設に研究のプロトコルを提出する必要があることから、各研究者と意見交換し、そのドラフトの作製を行った。このプロトコルは、渡米し、実際に共同研究を始める前までには、各研究者より研究施設に提出、改定作業を終了させ、渡米後は研究をスムーズにスタート出来るように段取りをしている。</p>	

海外派遣終了後の研究の進捗状況（2020年2月現在）

現在、2020年度開始予定の国際共同研究PI養成プログラムに応募中であり、心疾患マウスモデルを用いて、心筋細胞内のシステイン残基翻訳後修飾の調節がどのように疾患の発症に関与しているのかについて共同研究を進める予定である。前述したメンターのヘス博士と相談し、事前プログラムで訪問したクリーブランドクリニックではなく、ミシガン大学のブロディ博士との共同研究を行う。その理由として、両研究室は共に心疾患のマウスモデルを用いて研究を行っており、その作製技術・解析技術は十分であるのだが、他の共通設備の規模が大きく異なる。ミシガン大学は医学基礎研究の共通施設の規模が大きく、モデルマウスの解析のみならず、サンプルの質量分析同定や遺伝子組換えウイルス作製設備が整っており、より効率よく研究を遂行することが可能なためである。