

2022 年度
創発的研究支援事業 年次報告書

研究担当者	小笠原 徳子
研究機関名	北海道公立大学法人札幌医科大学
所属部署名	医学部微生物学講座
役職名	講師
研究課題名	ヒト NALT 新奇細胞群解析に基づいたニューモウイルス生活環の解明
研究実施期間	2022 年 4 月～2023 年 3 月 31 日

研究成果の概要

- ・ RSV-GFP 感染小児咽頭扁桃細胞において、4 症例で一細胞分離を行い、10x ゲノミクスを使用したシングルセル解析に進むことができた。
- ・ RSV-GFP 感染小児咽頭扁桃細胞のみを sorting し、5 症例において RNA シークエンス解析を行い、非感染細胞と感染細胞の詳細な比較解析を行った。
- ・ RSV のタンパク質解析においては、NS1 に結合する宿主タンパク質を特に詳細に検討しており RSV_NS1 の新たな機能について解析中である。
- ・ RSV の L (RNA 依存性 RNA ポリメラーゼ部位) についてその詳細な機能と宿主因子の関連について解析を行なっている。
- ・ 機能欠失細胞群において、RSV が感染する際に必須であると考えられる遺伝子を複数同定し、それらの遺伝子を破壊した細胞とその破壊遺伝子を補完した細胞を作成し、RSV の感染効率について解析を行なっている。