

新型コロナウイルス感染症重症化に関するヒト遺伝子解析

東京医科歯科大学 宮野 悟

[実施内容]

新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)感染症(COVID-19)は人類に対する差し迫った脅威である。現在、欧米を中心に世界中で依然として膨大な新規感染者数を記録しており、有効な予防・治療法も確立していない。COVID-19において注目すべき点は、感染者に重症化する者と軽症または無症状で済む者の2パターンが存在し、重症化した場合に高い死亡リスクを伴うことである。そこで我々は、COVID-19の重症化例および軽症ないし無症状感染例について、全ゲノムシーケンスを用いた解析を実施し、スパコンシミュレーションによる重症化リスク関連遺伝子変異を同定する。

[期待される成果]

重症化因子の特定ができれば、事前の遺伝子検査によってリスクの低い人々に対する経済活動の規制緩和や、高リスク因子を持つ感染者への治療方針決定に資することができる。

