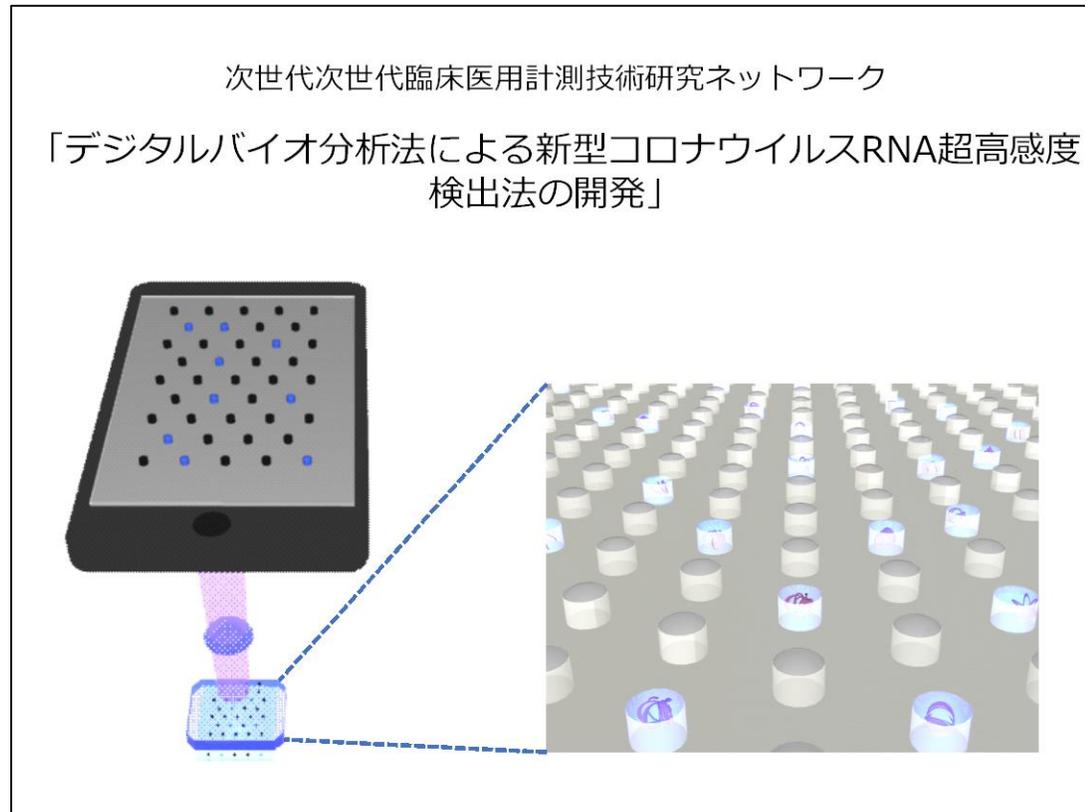


# 006\_ デジタルバイオ分析法による新型コロナウイルス RNA 超高感度検出法の開発

代表研究者：森屋 恭爾・野地博行



次世代次世代臨床医用計測技術研究ネットワーク

「デジタルバイオ分析法による新型コロナウイルス RNA 超高感度検出法の開発」プロジェクト

- 研究の背景と目的
  - 新型コロナウイルス感染症やインフルエンザに代表される RNA ウイルスの確定診断において、検出手法の高感度化および迅速化が強く望まれている。これに加えて、大型の装置や複雑な溶液操作を必要としないという点も検査のオンサイト化には不可欠である。現在、これらの要求を満たす検出手法は確立しておらず、新発想の検出手法の開発が必要である。
- 研究の特色と期待される臨床上の効果
  - 我々は、これまで開発してきたデジタルバイオ分析技術に、新しい核酸計測技術を導入することで、RNA ウイルスを超高感度かつ簡易に検出する手法の確立を目指す。我々が目指すのは、サーマルサイクルを必要としないウイルス 1 粒子・RNA 1 分子検出技術の確立である。加えて、スマートフォンなどのユビキタスな検出デバイスを用いた検出系の開発も目指す。これによって、簡易にオンサイト検出が可能な超高感度 RNA ウイルス検出手法の確立を目指す。
- 発表業績等
  - 2021 年 3 月現在 なし