

(P1の続き)

染し病気を引き起こすものはごく一部です。なぜ、一部のウイルスは感染可能なのか、そのメカニズムについても明らかにしようとしています。ウイルスは感染の際、宿主細胞を乗っ取ります。そして細胞内に、周囲から隔離された特殊な空間を作り、その内部で自身を複製します(図3)。フリミア・コンゴ出血熱ウイルスについてはLとNと呼ばれる二種類のタンパク質により複製が行われると考えられていますが、多くの点が未解明のままです。ウイルスはどのような細胞のタンパク質を利用し(または排除し)複製を行っているのか、研究を進めています。

私の研究は基礎研究であり、すぐに患者さんの治療へ応用できるものではありません。しかし、何年先の未来かはわかりませんが、ほんの少しでも、人々の健康を保つ助けになればと研究をおこなっています。

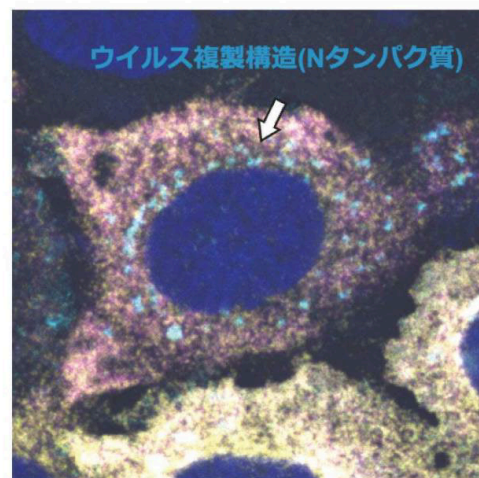
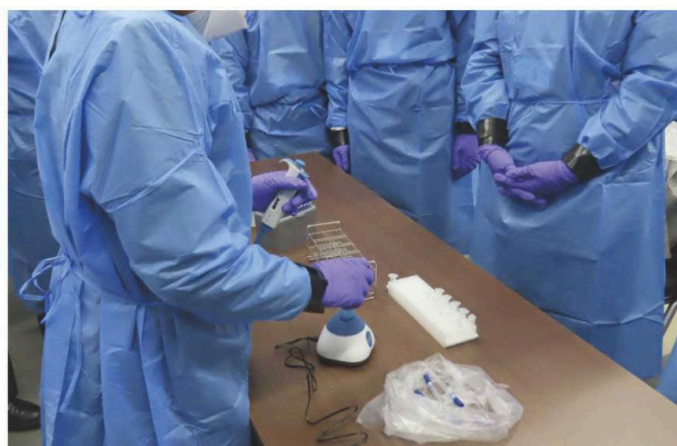


図3 近縁非病原ウイルスの複製構造
(水色がNタンパク質のある場所)

市民公開講座の開催

令和8年3月14日(土)、長崎大学高度感染症研究センター市民公開講座を開催し、会場・オンライン合わせて72名の参加がありました。今回の市民公開講座は二部構成となっており、第一部の講演「今なら落ち着いて考えられる、基礎系研究者がはたから見ていたmRNAワクチンのはなし」では平野港助教授がウイルスの増殖メカニズムや免疫の仕組み、そしてこれまで主流だった生ワクチンや不活化ワクチンについて説明し、近年その二つに次ぐ第三のワクチンとして世間の注目を浴びたmRNAワクチンについて、数十年前の研究者の着想から開発に至るまでの様々な課題やエピソード、mRNAワクチンの構造や作用などをイラストやグラフを交えてわかりやすく解説しました。受講者からは「初めて知る内容でmRNAでワクチンをつくるなんて面白いと思った。」「ワクチンの仕組みがよく理解できた。」などの声がありました。第二部の実験操作体験では中高生を対象に、まず二重手袋やガウンなどの個人防護具を着用して、ベビーオイルと着色した水を電動攪拌機で混ぜ合わせ、マイクロピペットという実験器具で規程の量を測り取って小さな試験管に移す、という実際の実験でも行う工程を体験しました。防護具で普段より手先が動かしづらい状況でも正確に作業を行わないといけないという難しい側面もありましたが、体験した中高生からは「研究者の仕事内容に少しでも触れられたので良い経験になった。」「普段体験できない経験ができて楽しかった。研究の分野に興味を持った。」などの感想がありました。



お問合せ先 ご意見・お問い合わせはこちらまでお気軽にご連絡ください。

長崎大学高度感染症研究センター

〒852-8523 長崎市坂本1丁目12番4号

フリーダイヤル 0120-095-819

より詳しくお知りになりたい場合は、ホームページをご覧ください。

ファックス 095-800-4301

ホームページアドレス <https://www.ccpid.nagasaki-u.ac.jp>

