



医生物学研究所/生命科学研究所

微細構造ウイルス学分野（野田研究室）

教授 野田 岳志
助教 中野 雅博

准教授 杉田 征彦
助教 村本 裕紀子

私たちの研究室では、**ヒト病原性ウイルスの細胞内増殖機構**に関する研究を進めています。主に**インフルエンザウイルス**、**エボラウイルス**、**新型コロナウイルス**を対象としてウイルス増殖の分子機構や構造基盤を解明し、ウイルス感染症の制御を目指しています。

私たちの研究室が目指すのは、オリジナリティの高いウイルス研究です。**クライオ電子顕微鏡**や**高速原子間力顕微鏡**を用いてウイルスの増殖機構を自在に解析できるのは、私たちの研究室だけです。また、iPS細胞やES細胞から分化誘導した**ヒト呼吸器オルガノイド**を用いて、ヒト呼吸器におけるウイルス増殖機構や動物ウイルスのヒトへの適応に関する研究も進めています。従来からの研究手法だけにとらわれず、新しい手法を積極的に取り入れたり、異分野の研究室との共同研究を推進することで、ユニークなウイルス研究をしたいと考えています。また、視覚的に楽しくわかりやすい研究をしたいと考えています。将来、基礎研究の道に進みたいという学生さんはぜひ一緒に研究しましょう。研究室見学はいつでも歓迎なので、連絡お待ちしております。

1. Muramoto et al. Replicative capacity of SARS-CoV-2 omicron variants BA.5 and BQ.1.1 at elevated temperatures. **Lancet Microbe**. (2023)
2. Hu et al. Cryo-electron microscopic structure of the nucleoprotein-RNA complex of the European filovirus, Lloviu virus. **PNAS Nexus** (2023)
3. Fujita-Fujiharu et al. Structural insight into Marburg virus nucleoprotein-RNA complex formation. **Nat. Commun.** (2022)
4. Miyamoto et al. Contribution of RNA-RNA interactions mediated by the genome packaging signals for the selective genome packaging of influenza A virus. **J Virol.** (2022)
5. Miyamoto et al. Migration of influenza virus nucleoprotein into the nucleolus is essential for ribonucleoprotein complex formation. **mBio** (2022)
6. Nakano et al. Ultrastructure of influenza virus ribonucleoprotein complexes during viral RNA synthesis. **Commun. Biol.** (2021)
7. Takenaga et al. CP100356 Hydrochloride, a P-Glycoprotein Inhibitor, Inhibits Lassa Virus Entry: Implication of a Candidate Pan-Mammarenavirus Entry Inhibitor. **Viruses** (2021)
8. Sugita et al. Cryo-EM structure of the Ebola virus nucleoprotein-RNA complex at 3.6 Å resolution. **Nature** (2018)
9. Noda et al. Importance of the 1+7 configuration of ribonucleoprotein complexes for influenza A virus genome packaging. **Nat. Commun.** (2018)

連絡先：野田岳志

Email: t-noda@infront.kyoto-u.ac.jp

Facebook: <https://www.facebook.com/NodaLab>

Access：3号館4階 404号室

京都大学は男女共同参画を推進しています。
女性の積極的な進学を応援します。

