

博士後期課程短縮修了のための公開講演会

講演者： 林田 幸久

(九州工業大学 大学院情報工学府)

「巨大化細胞を用いた細胞内拡散シグナルの超解像計測」

講演概要：生物の細胞内部では、さまざまな化学シグナルが瞬時に細胞全体へ広がり、細胞の運動方向の決定や組織形成を支えている。しかし、直径約 10 μm 程度の小さな細胞内において、これらの拡散シグナルがどの方向へ、どの速度で、どの順序で伝わるのかを、生きた状態のまま観察することは技術的に困難であった。そこで、この課題を克服するため、単細胞を機能を維持したまま通常の 100 倍以上に巨大化させる新たな手法を開発した。本講演では、この巨大化細胞を用いて明らかになりつつある細胞内シグナル伝達の実像を紹介し、単細胞内の情報処理を直接可視化する新しい研究プラットフォームとしての可能性について議論する。

日時：2026 年 4 月 9 日（木）14:40 – 16:10

場所：1401 講義室（講義棟 4 階）

問い合わせ先：森本雄祐

九州工業大学 大学院情報工学研究院

yvm001@phys.kyutech.ac.jp