

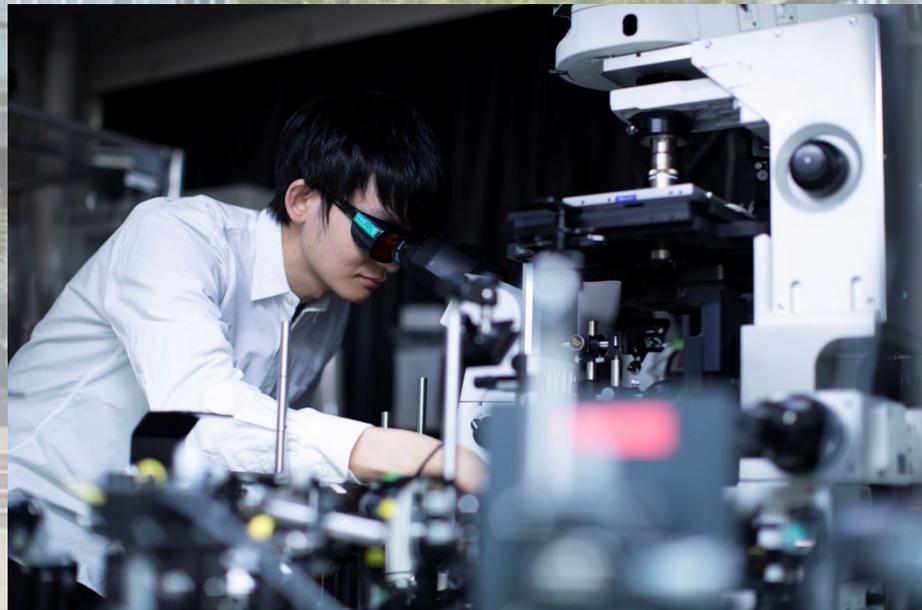
# 非線形ラマン分光学的イメージング ～分子指紋で可視化する生細胞の動態～

加納英明

hkano@chem.kyushu-univ.jp  
九州大学 理学研究院 化学部門



白色レーザー光源で  
非線形ラマン分光



# 非線形ラマンでラベルフリー多重(多色)イメージング

私たちは、微弱なラマン散乱光を増幅する非線形ラマン散乱 (coherent anti-Stokes Raman scattering; CARS (“カーズ”)) を用いて、生細胞や生体組織を染めることなく分子振動で多色に色づけするイメージング技術の開発とその生命科学・医学への応用を行っています。本手法は、CARSと同時に発生する高調波発生や多光子励起蛍光も利用することで、マルチモーダル非線形光学イメージングも同時に実現可能です。

