ID No.	3087
研究課題名	2光子励起蛍光イメージングと超解像イメージングの技術開発とがん研究応用
研究代表者	今村 健志 (愛媛大学・教授)
研究組織	
受入教員	村上 善則 (東京大学医科学研究所・教授)
研究分担者	川上 良介 (愛媛大学・准教授)
	齋藤 卓 (愛媛大学・講師)
	伊東 剛 (東京大学医科学研究所・講師)
研究報告書	
	<p>2021年度から研究を開始し、研究代表者が確立した2光子励起顕微鏡イメージング技術および超解像顕微鏡イメージング技術を駆使して、超解像観察の基礎実験を行ない、実験系を構築する。特に厚みにある切片や生体組織を用いた新たな超解像3Dイメージング解析の基盤構築を進める。</p> <p>具体的には、2021年度に、生体サンプルの前にまず組織切片を用いて、超解像顕微鏡N-SIMで各種蛍光色素・蛍光タンパク質を検出する至適光学条件の検討を行った。さらに厚みにある切片を用いて、3D超解像イメージングに関してZ軸の高分解能を実現するための条件検討を行った。一方、前述のサンプルを用いて、2光子励起顕微鏡を用いた超解像イメージングの至適条件を得るための基礎実験を行った。</p> <p>一方、医科研研究者からプラスミドを供与して頂き、トランスフェクション実験を行った。</p>