

## 講座・部門紹介

URL <http://www.fmu.ac.jp/home/anatomy2/anatomy2-fop.htm>

当講座では、細胞内の分解代謝に関わるリソソームシステムについての研究を主に行っています。特にリソソーム酵素がリソソームに辿り着くまでの「細胞内小胞輸送」、および分解基質の収集分解機構の一つ、「オートファジー」に注目しています。

用いる手法は、一般的な生化学・分子生物学的手法、免疫組織化学法、免疫電顕法、細胞培養、ライブセルイメージングなど、多彩です。また、研究テーマが細胞機能の根幹を成すので、様々な臓器、細胞、病態の研究に応用できます。

## staff スタッフ紹介



教授 和栗 聡

昭和57年 新潟県立高田高等学校卒業  
昭和63年 筑波大学医学専門学群卒業  
平成4年 筑波大学大学院医学研究科修了  
教育専門分野  
1) 人体解剖学  
2) 組織学  
研究分野  
1) 細胞生物学  
2) 組織学  
3) 神経科学  
趣味：ジョギング、読書

## 講座・部門の主な研究内容

1. マンノース 6 リン酸受容体の細胞内輸送経路
2. トランスゴルジ網とエンドソーム間の小胞輸送
3. クラスリンアダプタータンパク質の機能
4. 蛍光タンパク質を用いた標的分子のライブセルイメージング
5. オートファジー機構と病態
6. 様々な分子の組織細胞内局在解析
7. 凍結超薄切片を用いた免疫電顕法の開発

## 研修医、臨床医入学時の研究分野

1. 細胞内物流機構とリソソーム分解機構に関する研究  
(関連オルガネラ：trans-Golgi network, early & late endosomes, multivesicular body, autophagosomes, lysosomes, plasma membrane)
2. 透過型電子顕微鏡を用いた純形態および分子局在に関する研究

## 講座・部門からのメッセージ

研修医を勤めながら、少しでも基礎医学の研究に関わっていたい人、形を見るのが好きな人、あるいは上記研究内容に興味がある人は是非足を運んでください。