

講座名（専門科目名）	呼吸器・免疫内科学	教授氏名	熊ノ郷 淳
学生への指導方針	第一に、臨床の現場を大切にすること、しっかりとした体制・医療の基盤を築いていくこと、そしてその中で優秀な若い人材を集め育成していくこと。そして、その基盤の上に1. 免疫・呼吸器難病治療に繋がる先駆的研究, 2. 阪大が世界に誇る最先端のシーズを結集した形でのがん免疫・肺がん先端医療の二つをその先にある目標・旗として掲げて行きます。		
学生に対する要望	しっかりとした臨床と人材の育成、その基盤の上に、医学・医療を一步先へ進める研究		
問合せ先	(Tel) 06-6879-3833 (Email) mnarazaki@imed3.med.osaka-u.ac.jp	担当者	檜崎 雅司（講師）
その他出願にあたっての注意事項等			

(以下教室紹介)

私達、呼吸器・免疫内科は下記の3つのグループより構成され、臨床診療に加えてマウスモデルや臨床検体を用いた基礎研究・トランスレーショナル研究を行っています。

免疫・アレルギー内科グループ：

免疫疾患患者からの臨床検体を用いた解析

病気から体を守ってくれている免疫学の理解は様々な病気の克服につながります。大阪大学は伝統的に免疫学研究がさかんな大学で、特に研究現場と臨床現場との接点である免疫内科では各種の免疫疾患患者から得られた血清や遺伝子、腸内細菌などの臨床サンプルを最先端の手法で解析しています。疾患原因の本質に迫り、分子レベルでの疾患の新しい定義、新しい亜分類の提唱、さらには免疫系の異常の是正を標的とした治療法の開発を目指しています。

[最近の論文：Ann Rheum Dis 2018]

呼吸器内科グループ：

肺癌と炎症性呼吸器疾患の病態解明と新規治療法開発

癌ゲノム中核拠点病院、AI ホスピタル、臨床研究中核病院である大阪大学のアドバンテージを活かした基礎・臨床研究からトランスレーショナルリサーチまで幅広いテーマに取り組んでいます。免疫分野では世界トップクラスの研究レベルを誇るオール阪大体制で、ノーベル賞で話題となった癌免疫療法の個別化医療の開発に取り組むだけでなく、代謝やオートファジーなど新しい窓から呼吸器疾患の新規病態解明に取り組んでいます。また、炎症性肺疾患や難病（肺線維症）に関しては、多施設共同臨床研究ネットワーク（大阪臨床研究ネットワーク；OCR-net）を活用して、臨床情報だけでなく、種々の網羅的解析（オミクス）を統合させる次世代医療を目指したアプローチから新規病態解明や創薬、バイオマーカー開発にも取り組んでいます。

【最近の論文：JCI insight 2018, JCI insight 2018, Sci Rep. 2018, J Immunol 2018, Sci Rep. 2017,】

感染病態グループ：

免疫セマフォリン分子群による免疫応答・代謝制御機構の研究

自己免疫疾患の病態形成における免疫セマフォリン分子群の役割と治療応用

当グループは2000年に世界で初めて、神経ガイダンス因子セマフォリン Sema4Dの免疫系における機能を報告したのを端緒にして、免疫系で機能するセマフォリン「免疫セマフォリン」の解明を先導してきました。セマフォリンは、多発性硬化症、アトピー性皮膚炎、ANCA関連血管炎などの免疫疾患はもとより、骨粗鬆症、神経疾患、心臓の突然死の原因など、多くの疾患に関わることが報告され、新規治療標的分子として注目を集めています。最近、免疫セマフォリンが代謝にも関与することを見出し、セマフォリンによる「神経-免疫-代謝」のクロストークが恒常性の維持に重要であることが分かってきました。私たちの研究グループでは、自己免疫疾患やがん微小環境の形成に、セマフォリンを中心としたクロストークが重要な役割を担っているのではないかと、との観点から、ヒト疾患の病態解明、免疫難病、アレルギー、がん転移制御のための治療法・薬剤開発を行っています。

【 最近の論文: Nat Immunol 2018, JCI insight 2018, JCI insight 2018, Ann Rheum Dis 2018, J Immunol 2018, J Immunol 2017, Ann Rheum Dis 2017, *Nat Commun.* 2016】

