

講座名（専門科目名）	生体防御医学(皮膚アレルギー生体防御)	教授氏名	松岡 悠美
学生への指導方針	感染症、アレルギー疾患を基礎的視点から解析し、研究者としての基礎を磨くことを目標とする		
学生に対する要望	科学に対する情熱と研究課題における努力		
問 合 せ 先	(Tel) 06-6210-8423 (Email) cim@derma.med.osaka-u.ac.jp	担 当 者	松岡 悠美
その他出願にあたっての注意事項等			

(以下教室紹介)

研究内容：

- 1) 遺伝子改変マウスを用いた感染症、アレルギー研究
- 2) 細菌叢解析などによる宿主の対微生物応答の解析
- 3) 細菌ゲノム解析による病原因子同定
- 4) ヒトサンプルを用いた疾患解析（主に皮膚疾患）

参考文献：

- Aoyama R, Nakagawa S, Ichikawa Y, Inohara N, Yamazaki Y, Ito T, Sugihira T, Kono M, Akiyama M, Takahashi H, Takaya A, Ichikawa F, Nakano T, Tanaka S, Koyano Y, Fujimoto M, Núñez G, Shimojo N, Nakamura Y. Neonatal skin dysbiosis to infantile atopic dermatitis: Mitigating effects of skin care. *Allergy*. 2024; doi: 10.1111/all.16095.
- Matsumoto M, Nakagawa S, Zhang L, Nakamura Y, Villaruz AE, Otto M, Wolz C, Inohara N, Núñez G. Interaction between Staphylococcus Agr virulence and neutrophils regulates pathogen expansion in the skin. 2021; *Cell Host Microbe*. 29(6):930-940.
- Miyachi H, Wakabayashi S, Sugihira T, Aoyama R, Saijo S, Koguchi-Yoshioka H, Fujimoto M, Núñez G, Matsue H, Nakamura Y. Keratinocyte IL-36 Receptor/MyD88 signaling mediates Malassezia-induced IL-17-dependent skin inflammation. *J Infect Dis*. 2021;223(10):1753-1765.
- Nakamura Y, Takahashi H, Takaya A, Inoue Y, Katayama Y, Kusuya Y, Shoji T, Takada S, Nakagawa S, Oguma R, Saito N, Ozawa N, Nakano T, Yamaide F, Dissanayake E, Suzuki S, Villaruz A, Varadarajan S, Matsumoto M, Kobayashi T, Kono M, Sato Y, Akiyama M, Otto M, Matsue H, Núñez G, Shimojo N. Staphylococcus Agr virulence is critical for epidermal colonization and associates with atopic dermatitis development. *Sci Transl Med*. 2020;12(551): eaay4068.
- Nakagawa S, Matsumoto M, Katayama Y, Oguma R, Wakabayashi S, Nygaard T, Saijo S, Inohara N, Otto M, Matsue H, Núñez G, Nakamura Y. Staphylococcus aureus Virulent PSMα Peptides Induce Keratinocyte Alarmin Release to Orchestrate IL-17-Dependent Skin Inflammation. *Cell Host Microbe*. 2017 ; 22(5):667-677.
- Nakamura Y, Oscherwitz J, Cease KB, Chan SM, Muñoz-Planillo R, Hasegawa M, Villaruz AE, Cheung GY, McGavin MJ, Travers JB, Otto M, Inohara N, Núñez G. Staphylococcus δ-toxin induces allergic skin disease by activating mast cells. *Nature*. 2013 ; 503(7476):397-401.
- Nakamura Y, Franchi L, Kambe N, Meng G, Strober W, Núñez G.; Critical role for mast cells in interleukin-1β-driven skin inflammation associated with an activating mutation in the nlrp3 protein. *Immunity*. 2012 ; 37(1):85-95.