

第二回神戸免疫感染症セミナー (大学院特別講義/シグナル伝達医学講演会)

Regulation of intestinal homeostasis

腸管恒常性の維持機構の解析

日時：2017年2月17日(金)

17:00~18:30

場所：B講義室(外来診療棟5F)

竹田 潔 教授

Kiyoshi Takeda, M.D., Ph.D.



大阪大学大学院医学系研究科 免疫制御学

大阪大学免疫学フロンティア研究センター (iFReC) 粘膜免疫学

クローン病、潰瘍性大腸炎に代表される炎症性腸疾患は、近年我が国で患者数が急増している難治性の疾患である。腸管は他の組織と異なり、免疫系が非自己として認識し排除すべき異物(腸内細菌や食事成分)が常に存在している。炎症性腸疾患は、免疫系の異常などの遺伝的素因に加えて、腸内細菌叢などの腸内環境因子の異常が複雑に絡み合い発症する疾患と考えられている。実際、健康な状態では腸内細菌が腸管の免疫系に直接晒されないようなメカニズムが存在している。私たちの研究室では、腸管の免疫系の活性制御機構および腸管上皮による腸内細菌の宿主侵入抑制機構などに着目し、腸管の恒常性が維持されるメカニズムをマウスモデルおよびヒトの炎症性腸疾患も対象として解析してきた。本講演では、最近の研究成果について議論したい。

【参考文献】

- 1) Okumura R, Kurakawa T, Nakano T, Kayama H, Kinoshita M, Motoka D, Gotoh K, Kimura T, Kamiyama N, Kusu T, Ueda Y, Wu H, Iijima H, Barman S, Osawwa H, Matsuno H, Nishimura J, Ohba Y, Nakamura S, Iida T, Yamamoto M, Umemoto E, Sano K, and **Takeda K.** Lyph8 promotes the segregation of flagellated microbiota and colonic epithelia. *Nature* 16, 524-528 (2016).
- 2) Tsai, S. H., Kinoshita, M., Kusu, T., Kayama, H., Okumura, R., Ikeda, K., Shimada, Y., Takeda, A., Yoshikawa, S., Kurashima, Y., Sato, S., Umemoto, E., Kiyono, H., Karasuyama, H. and **Takeda, K.** Ecto-enzyme E-NPP3 (CD203c) negatively regulates ATP-dependent chronic allergic responses by basophils and mast cells. *Immunity* 42, 279-293 (2015).
- 3) Masahata, K., Umemoto, E., Kayama, H., Kotani, M., Nakamura, S., Kurakawa, T., Kikuta, J., Gotoh, K., Motooka, D., Sato, S., Higuchi, T., Baba, Y., Kurosaki, T., Kinoshita, M., Shimada, Y., Kimura, T., Okumura, R., Takeda, A., Tajima, M., Yoshie, O., Fukuzawa, M., Kiyono, H., Fagarasan, S., Iida, T., Ishii, M. and **Takeda, K.** Generation of colonic IgA-secreting cells in the cecal patch. *Nat. Commun.* 5, 3704 (2014).

【コーディネーター】 感染制御学分野 教授 勝二郁夫

【主催】 シグナル伝達医学研究展開センター

【連絡先】 研究支援課研究企画係 Tel: 5195, E-mail: k9shien@med.kobe-u.ac.jp