

オルガノイド培養技術の応用：がんと幹細胞ニッチ

日時：平成29年9月5日(火) 午後6時～7時30分

場所：銀杏会館 阪急電鉄・三和銀行ホール

演者：佐藤俊朗(慶應義塾大学医学部内科学(消化器)准教授)

要旨：

腸管上皮は4-5日毎にほとんど全ての組織が入れ替わる。我々は、オルガノイド技術を開発し、培養皿の中でこのようなダイナミックな新陳代謝を再現することに成功した。オルガノイド培養は、正常の幹細胞のみならず、疾患組織の幹細胞の動態を観察することを可能にした。本セミナーでは幹細胞技術が可能にした新しい疾患研究展開を紹介したい。

参考文献：

1. Shimokawa M, Ohta Y, Nishikori S, Matano M, Takano A, Fujii M, Date S, Sugimoto S, Kanai T, Sato T. Visualization and targeting of LGR5+ human colon cancer stem cells. *Nature*. 2017 ;545:187-192.
2. Fujii M, Shimokawa M, Date S, Takano A, Matano M, Ohta Y, Nanki K, Kawasaki K, Nakazato Y, Uraoka T, Watanabe T, Kanai T, Sato T. A colorectal tumor organoid library demonstrates progressive loss of niche factor requirements. *Cell Stem Cell* 2016: 18:827-838
3. Matano M, Date S, Shimokawa M, Takano A, Fujii M, Ohta Y, Watanabe T, Kanai T, Sato T. Modeling colorectal cancer using CRISPR-Cas9-mediated engineering of human intestinal organoids. *Nature Medicine*. 2015; 21:256-262

※本セミナーは大学院単位認定の対象となります。

主催：大阪大学医学系研究科

(お問い合わせ)

大阪大学医学系研究科総務課庶務係

tel: 06-6879-3007

e-mail: i-soumu-syomu@office.osaka-u.ac.jp