

-千里ライフサイエンス新適塾-

「難病への挑戦」第63回会合

「細胞間接着を基盤としたがんの悪性化制御を目指して」

- 講師** 小田 裕香子（おだ ゆかこ）
京都大学生命科学研究科 高次生体統御学 教授
- 日時** 2025年9月11日（木）18:00～20:15
- 場所** 千里ライフサイエンスセンタービル
講演会：6階 千里ルームA（WEB配信併用）～19:15
懇親会：5階 Port 5 ～20:15
- 参加費** 講演会、懇親会とも無料
- 定員** 会場参加80名、WEB参加200名

参加は事前申込みされた方（申込締切り9月8日）のみとし、定員になり次第締切ります。参加希望者は、当財団のホームページの「参加申込・受付フォーム」からお申込み下さい。<https://www.senri-life.or.jp>

* オンデマンド配信は予定していません。

コーディネーター

菊池 章（大阪大学 感染症総合教育研究拠点 特任教授）

河原 行郎（大阪大学大学院医学系研究科 ゲノム生物学講座 神経遺伝子学 教授）

主催：公益財団法人 千里ライフサイエンス振興財団

〒560-0082 大阪府豊中市新千里東町1丁目4番2号

千里ライフサイエンスセンタービル20階

E-mail：otk-2023@senri-life.or.jp

Tel：06-6873-2006 <https://www.senri-life.or.jp>



[参加申し込みはこちらから](#)

【要旨】

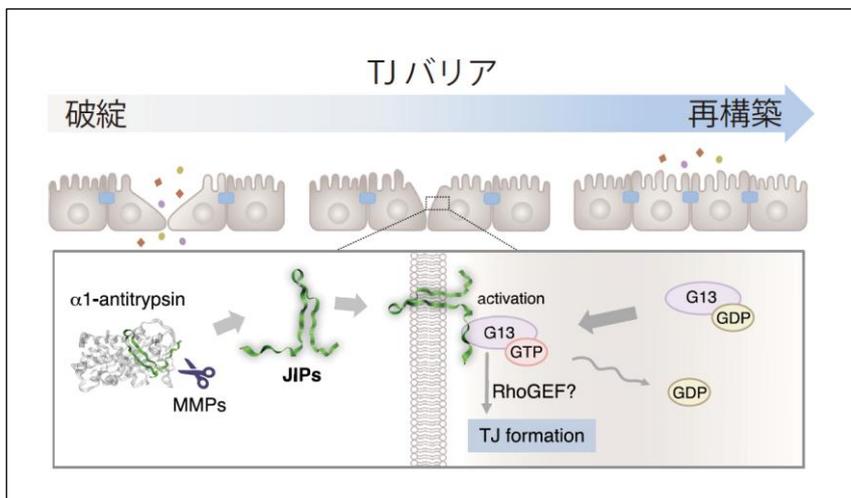
「細胞間接着を基盤としたがんの悪性化制御を目指して」

京大生命科学研究科 高次生体統御学 教授

小田 裕香子

がんの大部分は上皮組織由来であり、上皮細胞はタイトジャンクション (TJ) とアドヘレンスジャンクション (AJ) による細胞間接着を基盤として組織構造が維持されている。がんの進行や悪性化の過程では、これら細胞間接着が破綻し、細胞は浸潤・転移能を獲得するようになる。がん細胞の細胞間接着を回復させることができれば、がん治療における画期的な治療戦略となりうる。しかしながら、細胞間の接着を誘導制御するメカニズムは未解明の点が多く、そのため細胞間接着の制御を介したがん浸潤・転移の抑制は実現されて来なかった。

我々は以前、TJ の誘導活性を持つ生体組織由来の新規ペプチド JIP (Junction-inducing peptide) を同定した (Oda *et al.*, *Sci. Adv.* 2021)。腸炎モデルマウスを用いた解析から、JIP は炎症によって損傷した上皮組織の修復に貢献することがわかっている。さらにごく最近、JIP が様々ながん細胞において、細胞間接着部位の F-actin 細胞骨格の再編成を介して AJ 様構造の形成も誘導すること、および上皮間葉転換を抑制する作用を持つことを見出した。これらの結果は、JIP ががんの悪性化を制御しうる可能性を示唆している。現在、JIP のがん抑制効果とその分子機序の解明について取り組んでおり、本発表では、がん悪性化に対する新機軸としての細胞間接着制御の可能性について議論したい。



【文献】

1. *Oda Y, Takahashi C, Harada S, Nakamura S, Sun D, Kiso K, Urata Y, Miyachi H, Fujiyoshi Y, Honigsmann A, Uchida S, Ishihama Y, Toyoshima F
Discovery of anti-inflammatory physiological peptides that promote tissue repair by reinforcing epithelial barrier formation, *Science Advances*, 7(47) eabj6895, (2021)
2. Oda Y, Sugawara T, Fukata Y, Izumi Y, Otani T, Higashi T, Fukata M, Furuse M
The extracellular domain of angulin-1 and palmitoylation of its cytoplasmic region are required for angulin-1 assembly at tricellular contacts, *J. Biol. Chem.* 295(13), 4289-4302 (2020)

【略歴】

2001年 京都大学農学部 卒業

2006年 京都大学大学院 理学研究科 博士課程 修了

2007年 日本学術振興会 特別研究員 (PD)

2007年 神戸大学大学院医学研究科 助教

2014年 京都大学ウイルス研究所 助教

(2016年10月ウイルス・再生医科学研究所に改組、2022年4月に医生物学研究所に改称)

2022年 京都大学 iPS 細胞研究所 主任研究者 (独立准教授)

2024年 京都大学生命科学研究科 教授