

RESEARCH FELLOW 公募

国立循環器病研究センター研究所 各部紹介

部・室名	再生医療部
責任者(部長名・室長名)	部長 菊地 和
研究内容 ゼブラフィッシュ・マウスを用いた再生研究を進めています。 <ul style="list-style-type: none">● 心筋細胞の脱分化・増殖制御 ほ乳類の心筋細胞を自在に増殖誘導する技術の開発を目指し、心筋細胞の脱分化・増殖機構の解明を目指します。最近、脱分化誘導 Klf1 を同定しており(Ogawa…Kikuchi. <i>Science</i> 2021)、さらなる制御因子の同定、および最先端イメージング機器を駆使した脱分化・増殖全過程のイメージングなどに取り組みます。● 損傷による再生誘導シグナル 組織の再生と発生で最も異なる点は、再生が損傷により開始する現象であることです。組織再生のトリガー機構を理解するため、損傷とエピジェネティクスの研究に取り組みます。● 組織再生と免疫系の相互作用 心筋再生には様々な免疫系の細胞が関与します。これまで制御性 T 細胞の新規再生機能を同定しています(Hui…Kikuchi. <i>Dev Cell</i> 2017)。シングルセル解析を駆使した新規免疫細胞の同定や組織修復における免疫細胞イメージングなどに取り組みます。	
直近 3 年間の業績 D’Gama PP, Qiu T, Cosacak MI, Rayamajhi D, Konac A, Hansen JN, Ringers C, Acuña-Hinrichsen F, Hui SP, Olstad EW, Chong YL, Lim CKA, Gupta A, Ng CP, Nilges B, Kashikar ND, Wachten D, Liebl D, Kikuchi K , Kizil C, Yaksi E, Roy S*, Jurisch-Yaksi N*. (*Contributed equally) Diversity and function of motile ciliated cell types within ependymal lineages of the zebrafish brain. <i>Cell Rep</i> 37:109775 (2021) Ogawa M, Geng FS, Humphreys DT, Kristianto E, Sheng DZ, Hui SP, Zhang Y, Sugimoto K, Nakayama M, Zheng D, Hesselton D, Hodson MP, Bogdanovic O, and Kikuchi K . Kruppel-like factor 1 is a core cardiomyogenic trigger in zebrafish. <i>Science</i> 372:201 (2021) Wong ES*, Zheng D†, Tan SZ†, Bower NL, Garside V, Vanwalleghem G, Gaiti F, Scott E, Hogan BM, Kikuchi K , McGlenn E, Francois M*‡, Degnan BM*‡. (*Corresponding author; †, ‡Contributed equally) Deep conservation of the enhancer regulatory code in animals. <i>Science</i> 370:eaax8137 (2020) Kikuchi K . New function of zebrafish regulatory T cells in organ regeneration. <i>Curr Opin Immunol</i> 63:7 (2020)	
その他 情報 https://researchmap.jp/Kazu_kikuchi https://thenewdaily.com.au/life/wellbeing/2021/04/14/heart-healing-switch-fish/ 紹介ビデオ : https://www.youtube.com/watch?v=dqsOck8JkkM&list=PLBj17v9wsin4o-oObA-fNhqeGP4GoRMXP&index=3	