

2019年（平成31・令和元年） 研究業績

オルガノイド開発研究講座

研究代表者名： 中村 哲也

設置の背景・概要 等	<p>組織幹細胞、あるいはES細胞やiPS細胞などの多能性幹細胞を3次元的に特定の環境におくことで、さまざまな生体組織がもつ構造・機能の特性を保持した細胞集団、すなわち「オルガノイド」として体外培養する技術が進んだ。</p> <p>本講座はオルガノイド技術を順天堂大学内で広く共用可能な技術として提供する基盤を構築し、難治性ヒト疾患の病態研究モデル、あるいはこれらに対する再生医療資源として利用する応用研究を進めることを目的として設置された。さらに実際に、腸、脳、膵組織オルガノイドを利用した先端研究を展開することで、難治性消化器疾患、神経疾患、内分泌疾患の病態解明や再生治療開発において、世界をリードする研究展開を目指している。</p>
-------------------	---

区分	番号	学位論文	全著者名,論文名,掲載誌名, 掲載年 ; 巻 (号) : ページ番号	国際共同
英文原著	1	*	Nishimura R, Shirasaki T, Tsuchiya K, Miyake Y, Watanabe Y, Hibiya S, Watanabe S, Nakamura T, Watanabe M. Establishment of a system to evaluate the therapeutic effect and the dynamics of an investigational drug on ulcerative colitis using human colonic organoids. J Gastroenterol. 54(7): 608-620: 2019	
英文原著	2	*	Watanabe S, Tsuchiya K, Nishimura R, Shirasaki T, Katsukura N, Hibiya S, Okamoto R, Nakamura T, Watanabe M. TP53 mutation by CRISPR system enhances the malignant potential of colon cancer. Mol Cancer Res. 17(7):1459-1467: 2019	
区分	番号		発表者名,発表タイトル (題目・演題・課題等) ,学会名,場所,発表年月日等	国際共同
国際学会発表	1		Hibiya S, Tsuchiya K, Nishimura R, Shirasaki T, Watanabe S, Katsukura N, Oshima S, Okamoto R, Nakamura T, Watanabe M. Long-term inflammation model using human colonic organoids. The 7th annual meeting of AOCC Taipei, Taiwan 2019.06.15	
区分	番号		全著者名,書籍名,出版社名, 出版年, ページ番号等	国際共同
和文著書	1		油井史郎、中村哲也、渡辺守：「大腸オルガノイド. 大腸クリプト単離とI型コラーゲンによるオルガノイド培養法」：実験医学別冊「決定版 オルガノイド実験スタンダード」（佐藤俊朗、武部貴則、永楽元次 編集）、羊土社、東京：234-241, 2019	

区分	番号	発表者名,発表タイトル(題目・演題・課題等),学会名,場所,発表年月日等	国際共同
国内学会発表	1	油井史郎、中村哲也、渡辺 守.【パネルディスカッション1:消化器領域における幹細胞研究とその応用】腸管炎症による間質線維化が誘導する上皮幹細胞の胎児型形質転換. 第105回 日本消化器病学会総会: ANAクラウンプラザホテル金沢(石川県金沢市): 2019年5月9日	
区分	番号	発明者名,発明の名称,出願番号	国際共同
知的財産権の出願・取得等	1	特許の欧州指定国(ドイツ、フランス、イギリス)における登録完了:登録日:2019/09/18 発明の名称:大腸上皮幹細胞の単離・培養技術と、これを用いた大腸上皮移植技術 登録番号:第2772534号 特許権者:国立大学法人東京医科歯科大学 発明者:渡辺守:中村 哲也 整理番号:P11-021P-EP	
区分	番号	研究者名,活動の名称(執筆、出演、受賞等),執筆や出演の媒体(賞の主催者等),年月日等	国際共同
その他 (広報活動を含む)	1	中村哲也、令和元年度日本産業科学研究助成受賞(50万円)、課題名「独自のオルガノイド移植を用いる腸上皮-非上皮相互作用解析」、一般財団法人日本産業科学研究所、2019年10月2日	
その他 (広報活動を含む)	2	中村哲也、令和元年度調査研究助成受賞(300万円)、課題名「体細胞リプログラムで作成した腸上皮オルガノイドを用いる短腸症候群治療」、公益財団法人鈴木謙三記念医科学応用研究財団、2019年10月25日	