

2022年（令和4年） 研究業績

講座名： 生化学第二

所属長名： 洲崎悦生

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		[Satoshi Nojima, Shoichi Ishida, Kei Terayama, Katsuhiko Matsumoto, Takahiro Matsui, Shinichiro Tahara, Kenji Ohshima, Hiroki Kiyokawa, Kansuke Kido, Koto Ukon, Shota Y Yoshida, Tomoki T Mitani, Yuichiro Doki, Tsunekazu Mizushima, Yasushi Okuno, Etsuo A Susaki, Hiroki R Ueda, Eiichi Morii]	A novel three-dimensional imaging system based on polysaccharide staining for accurate histopathological diagnosis of inflammatory bowel diseases.	Cellular and molecular gastroenterology and hepatology, 2022, 14(4), 905-924	
英文原著	2		[Adam K Glaser, Kevin W Bishop, Lindsey A Barner, Etsuo A Susaki, Shimpei I Kubota, Gan Gao, Robert B Serafin, Pooja Balaram, Emily Turschak, Philip R Nicovich, Hoyin Lai, Luciano A G Lucas, Yating Yi, Eva K Nichols, Hongyi Huang, Nicholas P Reder, Jasmine J Wilson, Ramya Sivakumar, Elya Shamskhou, Caleb R Stoltzfus, Xing Wei, Andrew K Hempton, Marko Pende, Prayag Murawala, Hans-Ulrich Dodt, Takato Imaizumi, Jay Shendure, Brian J Believeau, Michael Y Gerner, Li Xin, Hu Zhao, Lawrence D True, R Clay Reid, Jayaram Chandrashekar, Hiroki R Ueda, Karel Svoboda, Jonathan T C Liu]	A hybrid open-top light-sheet microscope for versatile multi-scale imaging of cleared tissues.	Nature methods, 2022, 19(5), 613-619	
英文原著	3		[Lindsey A Barner, Adam K Glaser, Chenyi Mao, Etsuo A Susaki, Joshua C Vaughan, Suzanne M Dintzis, Jonathan T C Liu]	Multiresolution nondestructive 3D pathology of whole lymph nodes for breast cancer staging.	Journal of biomedical optics, 2022, 27(3), 36501-	
英文原著	4		[Koki Makino, Etsuo A Susaki, Motomu Endo, Hiroyuki Asanuma, Hiromu Kashida]	Color-Changing Fluorescent Barcode Based on Strand Displacement Reaction Enables Simple Multiplexed Labeling.	Journal of the American Chemical Society, 2022, 144(4), 1572-1579	
英文原著	5	+	[Pegah Kananizadeh, Tatsuya Tada, Satoshi Oshiro, Tomomi Hishinuma, Mari Tohya, Yuki Uehara, Yumi Kumagai, Isao Nagaoka, Kanako Nishi, Masahito Hashimoto, Shin Watanabe, Teruo Kirikae]	Modified Drug-Susceptibility Testing and Screening Culture Agar for Colistin-Susceptible Enterobacteriaceae Isolates Harboring a Mobilized Colistin Resistance Gene mcr-9.	Journal of clinical microbiology, 2022, 60(12), e0139922-	
英文原著	6	+	[Ching-Pu Chang, Kohei Otomo, Yuichi Kozawa, Hirokazu Ishii, Miwako Yamasaki, Masahiko Watanabe, Shunichi Sato, Ryosuke Enoki, Tomomi Nemoto]	Single-scan volumetric imaging throughout thick tissue specimens by one-touch installable light-needle creating device	Scientific Reports, 2022, 12(1), 10468-	
英文原著	7		[Takafumi Kamada, Kohei Otomo, Takashi Murata, Kaito Nakata, Shota Hiruma, Ryota Uehara, Mitsuyasu Hasebe, Tomomi Nemoto]	Low-invasive 5D visualization of mitotic progression by two-photon excitation spinning-disk confocal microscopy	Scientific Reports, 2022, 12(1), 809-1-809-10	

英文原著	8	*	[Hiroyuki Obata,Kiyohito Naito,Ayaka Kikui,Shinji Nakamura,Kaori Suzuki,So Kawakita,Takamaru Suzuki,Kenji Goto,Nana Nagura,Yoichi Sugiyama,Isao Nagaoka,Muneaki Ishijima]	Age-related differences for expression of the nerve-specific proteins after peripheral nerve injury.	Experimental and therapeutic medicine, 2022, 24(5), 682-682	
英文原著	9		[Kaori Suzuki,Mari Ohkuma,Akimasa Someya,Tomoya Mita,Isao Nagaoka]	Human Cathelicidin Peptide LL-37 Induces Cell Death in Autophagy-Dysfunctional Endothelial Cells.	Journal of immunology (Baltimore, Md. : 1950), 2022, 208(9), 2163-2172	
英文原著	10	*	Yamazaki S, Yamaguchi K , Someya A, Nagaoka I, Hayashida M	Anti-Inflammatory Action of Dexmedetomidine on Human Microglial Cells.	International Journal of Molecular Science, 2022, 23(17), 10096	
英文原著	11	+	[Mengxue Lu,Atsushi Takahashi-Kanemitsu,Takuya Ooki,Takayoshi Yamamoto,Yusuke Mii,Ippei Kikuchi,Christopher T Knight,Akira Kikuchi,Etsuo A Susaki,Masanori Taira,Masanori Hatakeyama]	Transgenically expressed Helicobacter pylori CagA in vascular endothelial cells accelerates arteriosclerosis in mice.	Biochemical and Biophysical Research Communications, 2022, 618(79), 85-	
区分	番号		著者名	論文名	掲載誌名, 掲載年 ; 巻 (号) : ページ番号	国際共同
英文総説	1		[Kaori Suzuki,Etsuo A Susaki,Isao Nagaoka]	Lipopolysaccharides and Cellular Senescence: Involvement in Atherosclerosis.	International journal of molecular sciences, 2022, 23(19), 11148	
英文総説	2		[Hirokazu Ishii,Kohei Otomo,Taiga Takahashi,Kazushi Yamaguchi,Tomomi Nemoto]	Focusing new light on brain functions: multiphoton microscopy for deep and super-resolution imaging	Neuroscience Research, 2022, 179, 24-30	
区分	番号		著者名	書籍名	出版社名, 出版年, ページ番号等	国際共同
英文著書	1		[Satoshi Nojima,Shoichi Ishida,Kei Terayama,Katsuhiko Matsumoto,Takahiro Matsui,Shinichiro Tahara,Kenji Ohshima,Hiroki Kiyokawa,Kansuke Kido,Koto Ukon,Shota Y Yoshida,Tomoki T Mitani,Yuichiro Doki,Tsunekazu Mizushima,Yasushi Okuno,Etsuo A Susaki,Hiroki R Ueda,Eiichi Morii]	Handbook of Tissue Optical Clearing - New Prospects in Optical Imaging. Editors: Dan Zhu, Elina A. Genina, Valery V. Tuchin	CRC Press, 2022, 257-276	○
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		[Kohei OTOMO]	High-resolution intravital imaging based on novel two-photon microscopic technologies	The 10th RIEC International Symposium on Brain Functions and Brain Computer, online, 2022-02-18	
国際学会発表	2		[Etsuo A. Susaki]	CUBIC for whole-organ/body cell circuit and tissue architecture analysis.	The mesoSPIM Initiative, online, 2022-03-10	
区分	番号		著者名	論文名	掲載誌名, 掲載年 ; 巻 (号) : ページ番号	国際共同
和文総説	1		[洲崎悦生]	セルオミクス技術の開発と展望	生化学, 2022, 94(1), 26-36	
和文総説	2		[洲崎悦生]	組織透明化技術の原理と応用	TCI mail, 2022, 189(189), 10-17	
和文総説	3		[洲崎悦生]	実用的な全臓器3次元染色技術のボトムアップ設計	月刊臨床免疫・アレルギー科, 2022, 77(29), 239-243	
和文総説	4		[大友康平,山口和志,石井宏和,根本知己]	二光子顕微鏡法の高解像化・高速化への展開	生物物理, 2022, 62(2), 131-133	

和文総説	5	[根本知己,大友康平,山口和志,高橋泰伽]	新規的な技術を用いた二光子顕微鏡による生体イメージングの展開	レーザー研究, 2022, 50(27), 68-71	
和文総説	6	[大友康平,野中茂樹,亀井保博]	何ができる?どこで使える?先端蛍光顕微鏡使い分けガイド	実験医学, 2022, 40(1), 67-76	
区分	番号	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	[洲崎悦生]	医用工学ハンドブック 佐久間一郎、秋吉一成、津本、浩平 編第2編 医用工学の基礎知識 第5章 生体計測1-1 組織透明化技術—水溶性透明化試薬を中心に—	NTS inc.,2022,193-201	
和文著書	2	[洲崎悦生]	先端の分析法 第2版 小澤岳昌、北森武彦、中村洋、藤浪眞紀、宮村一夫 編原理編 第5章第9節第7項 組織サンプルの三次元染色法	NTS inc.,2022,548-550	
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	[佐藤 梢,熊谷 由美,林 哲也,高野 愛,大西 真,川端 寛樹]	新興回帰熱ボレリア由来BOM1093はヒトロネクチン結合により血清感受性ボレリア株を血清耐性化させる	第95回日本細菌学会, オンライン, 2022-3-29	
国内学会発表	2	[熊谷 由美,呉林 なごみ,長岡 功,洲崎 悦生]	抗菌活性を持つ好中球由来エクトソームはマウス敗血症病態を改善する(Neutrophil-derived ectosomes with antibacterial potential ameliorate mouse sepsis)	第95回日本細菌学会, オンライン, 2022-3-29	
国内学会発表	3	[大友康平]	生体の多階層構造を捉える光学断層蛍光イメージング技術開発	生理研研究会 細胞システム理解のためのシグナル応答原理解明の最前線, 岡崎, 2022-09-16	
国内学会発表	4	[鈴木 香,長岡功,洲崎悦生]	動脈硬化巣に蓄積する抗菌ペプチドLL-37が血管内皮細胞のオートファジーおよび細胞死に及ぼす影響	第95回日本生化学会大会, 名古屋, 2022-11-09	
国内学会発表	5	大村鷹希、洲崎悦生、柳下祥、高橋雅道、黒田真史、上田泰己、田中將太、斎藤延人、成田善孝	組織透明化手法を用いた神経腫瘍マウスモデルの腫瘍辺縁形状とMRI T2 信号の評価	第40回 日本脳腫瘍学会学術集会, 千葉, 2022-12-4	
区分		発表者名	講演タイトル	学会名, 場所, 発表年月日等	国際共同
特別講演・招待講演	1	[洲崎悦生]	臓器スケールの3次元組織学の実現と心血管研究への応用可能性	日本動脈硬化学会創設50周年記念大会(第54回日本動脈硬化学会総会・学術集会), 久留米シティプラザ, 2022-07-23	
特別講演・招待講演	2	[洲崎悦生]	臓器・全身スケールの3次元組織学による多細胞システムへのアプローチ	第51回日本心脈管作動物質学会, 順天堂大学本郷・お茶の水キャンパス, 2022-07-30	
特別講演・招待講演	3	[洲崎悦生]	細胞解像度3次元イメージングによる 組織・臓器の空間コンテキスト解析	シングルセルゲノミクス研究会2022, みよこめっせ京都, 2022-08-30	
特別講演・招待講演	4	[洲崎悦生]	3次元組織学による臓器・全身の網羅的解析	情報計算化学生物学会(CBI学会) 2022年大会, 東京・タワーホール船堀, 2022-10-26	
特別講演・招待講演	5	[洲崎悦生]	3次元組織病理学による全臓器・全身スケールのセルオミクスの実現	第81回日本癌学会学術総会, パシフィコ横浜, 2022-09-30	
特別講演・招待講演	6	[洲崎悦生]	組織透明化技術を活用した臓器・全身の3次元イメージング	第81回日本癌学会学術総会, パシフィコ横浜, 2022-09-30	
特別講演・招待講演	7	[大友康平]	ユーザーアフォーダブルな小型光シート顕微鏡によるデスクサイド三次元組織観察	光シート顕微鏡ワークショップ, 札幌, 2022-11-22	
特別講演・招待講演	8	[大友康平,根本知己]	多光子顕微鏡法の高度化～北大電子研での研究とその後	北海道大学ニコイメージングセンター学術講演会, 札幌, 2022-11-21	

特別講演・招待講演	9	[大友康平,石井宏和,根本知己]	二光子顕微鏡の高分解能化による生体内微細構造イメージング	第95回日本薬理学会年会, 福岡, 2022-03-09	
特別講演・招待講演	10	[大友康平,根本知己]	二光子顕微鏡法の高時空間分解能化と生体イメージング応用	レーザー学会学術講演会第42回年次大会, オンライン, 2022-01-12	
特別講演・招待講演	11	[洲崎悦生]	セルオミクスによる多細胞システムの3次元空間コンテキスト解析	第1回先端バイオイメージングAI研究会, オンライン, 2022-12-14	
特別講演・招待講演	12	[洲崎悦生]	3次元組織学による全脳解析の新展開	第41回日本認知症学会学術集会/第37回日本老年精神医学会, 東京国際フォーラム, 2022-11-27	
特別講演・招待講演	13	[洲崎悦生]	3次元組織学によるセルオミクスの実現	蛋白研フロンティアセミナー, 大阪大学, 2022-11-17	
特別講演・招待講演	14	[洲崎悦生]	3次元組織学によるセルオミクス技術の確立	NCU Life Science Seminar, 名古屋市立大学, 名古屋市立大学, 2022-11-10	
特別講演・招待講演	15	[洲崎悦生]	3次元組織学による全脳セルオミクスの実現	第95回日本生化学会大会, 名古屋・名古屋国際会議場, 2022-11-09	
特別講演・招待講演	16	[洲崎悦生]	臓器スケールの3次元イメージングによるセルオミクス解析	アメリエフ株式会社 最新研究事例セミナー, オンライン, 2022-10-27	
特別講演・招待講演	17	[洲崎悦生]	多細胞システムの理解に向けた全細胞解析技術の開発	数理医学研究会, 大阪大学豊中キャンパス, 2022-09-02	
特別講演・招待講演	18	[洲崎悦生]	組織透明化技術による3次元組織病理学実現に向けた取り組み	第20回日本デジタルパソロジー・AI研究会 定時総会, 北里大学白金キャンパス, 2022-08-27	
特別講演・招待講演	19	[洲崎悦生]	3次元組織学による臓器・全身のセルオミクスの実現	大阪大学二コイイメージングセンターセミナー, 大阪大学吹田キャンパス, 2022-04-28	
特別講演・招待講演	20	[洲崎悦生]	臓器・全身スケールの3次元組織学による多細胞システムへのアプローチ	東工大コロキウム, 東京工業大学, 東京, 2022-03-16	
特別講演・招待講演	21	[洲崎悦生]	組織・臓器の網羅的解析技術と医学研究への応用	第25回小児心血管分子医学研究会, 札幌コンベンションセンター, 2022-07-21	
区分	番号	発表者名	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	[上田泰己,洲崎悦生]	生体組織染色試薬、生体組織染色キット及び生体組織染色方法	特許7197941号	