

2022年（令和4年）研究業績

講座名：生理学第二講座

所属長名：小松 雅明

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		Ishimura R, El-Gowily AH, Noshiro D, Komatsu-Hirota S, Ono Y, Shindo M, Hatta T, Abe M, Uemura T, Lee-Okada HC, Mohamed TM, Yokomizo T, Ueno T, Sakimura K, Natsume T, Sorimachi H, Inada T, Waguri S, Noda NN, Komatsu M.	The UFM1 system regulates ER-phagy through the ufmylation of CYB5R3	Nat Commun. 2022 Dec 21;13(1):7857.	○
英文原著	2		Ikutama R, Peng G, Tsukamoto S, Umehara Y, Trujillo-Paez JV, Yue H, Nguyen HLT, Takahashi M, Kageyama S, Komatsu M, Okumura K, Ogawa H, Ikeda S, Niyonsaba F.	Cathelicidin LL-37 Activates Human Keratinocyte Autophagy through the P2X ₇ , Mechanistic Target of Rapamycin, and MAPK Pathways	J Invest Dermatol. 2022 Nov 28:S0022-202X(22)02823-8.	
英文原著	3		Park SW, Jeon P, Yamasaki A, Lee HE, Choi H, Mun JY, Jun YW, Park JH, Lee SH, Lee SK, Lee YK, Song HK, Lazarou M, Cho DH, Komatsu M, Noda NN, Jang DJ, Lee JA.	Development of new tools to study membrane-anchored mammalian Atg8 proteins	Autophagy. 2022 Oct 17:1-20.	○
英文原著	4		Peng G, Tsukamoto S, Ikutama R, Le Thanh Nguyen H, Umehara Y, Trujillo-Paez JV, Yue H, Takahashi M, Ogawa T, Kishi R, Tominaga M, Takamori K, Kitaura J, Kageyama S, Komatsu M, Okumura K, Ogawa H, Ikeda S, Niyonsaba F.	Human- β -defensin-3 attenuates atopic dermatitis-like inflammation through autophagy activation and the aryl hydrocarbon receptor signaling pathway	J Clin Invest. 2022 Jul 14:e156501.	
英文原著	5		Ono M, Komatsu M, Ji B, Takado Y, Shimojo M, Minamihisamatsu T, Warabi E, Yanagawa T, Matsumoto G, Aoki I, Kanaan NM, Suhara T, Sahara N, Higuchi M.	Central role for p62/SQSTM1 in the elimination of toxic tau species in a mouse model of tauopathy	Aging Cell. 2022 Jun 5:e13615.	○
英文原著	6		Suzuki A, Iwaya C, Ogata K, Yoshioka H, Shim J, Tanida I, Komatsu M, Tada N, Iwata J.	Impaired GATE16-mediated exocytosis in exocrine tissues causes Sjögren's syndrome-like exocrinopathy	Cell Mol Life Sci. 2022 May 20;79(6):307.	○
英文原著	7		Sakai M, Yu Z, Hirayama R, Nakasato M, Kikuchi Y, Ono C, Komatsu H, Nakanishi M, Yoshii H, Stellwagen D, Furuyashiki T, Komatsu M, Tomita H.	Deficient Autophagy in Microglia Aggravates Repeated Social Defeat Stress-Induced Social Avoidance	Neural Plast. 2022 Feb 16;2022:7503553.	○
英文原著	8		Takahashi M, Kitaura H, Kakita A, Kakihana T, Katsuragi Y, Onodera O, Iwakura Y, Nawa H, Komatsu M, Fujii M.	USP10 inhibits aberrant cytoplasmic aggregation of TDP-43 by promoting stress granule clearance	Mol Cell Biol. 2022 Jan 10:MCB0039321.	
英文原著	9		Watanabe M, Nakamura K, Kato M, Okada T, Iesaki T.	Chronic magnesium deficiency causes reversible mitochondrial permeability transition pore opening and impairs hypoxia tolerance in the rat heart.	J Pharmacol Sci, 148, 238-247, 2022	
英文原著	10		Tomiki Y, Nasu M, Endo A, Sekine M, Watanabe M, Wada H, Nishizaki Y, Suzuki T, Okada T.	Risk Factors Associated with Poor Computer-based Testing (CBT) Scores -Comparing Students' Performance "Without/With COVID-19 and Background-.	Juntendo Medical Journal, 68(2), 131-139, 2022	
英文原著	11		Sekine M, Watanabe M, Nojiri S, Suzuki T, Nishizaki Y, Tomiki Y, Okada T.	Effects of COVID-19 on Japanese medical students' knowledge and attitudes toward e-learning in relation to performance on achievement tests.	PLoS ONE, 17(3), e0265356, 2022	

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	Morishita H, Komatsu M.	Role of autophagy in liver diseases	Curr. Opin. Physiol. Vol. 30, Dec 2022, 100594	
英文総説	2	Komatsu M.	p62 bodies: phase separation, NRF2 activation, and selective autophagic degradation	IUBMB Life. 2022 Nov 4.	
英文総説	3	Ding WX, Ni HM, Waguri S, Komatsu M.	Lack of Hepatic Autophagy Promotes Severity of Liver Injury but Not Steatosis	J Hepatol. 2022 May 25:S0168-8278(22)00330-0.	○
英文総説	4	Ichimura Y, Komatsu M.	Considering the mechanism by which droplets of ALS-FTD-associated SQSTM1/p62 mutants cause pathology	Autophagy Reports 2022, Vol. 1, No. 1, 9-13	
英文総説	5	Morishita H.	Role of autophagy in the eye: from physiology to disease	Curr. Opin. Physiol. Vol. 30, Dec 2022, 100592	
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	Morishita H.	Proteomic approaches to purified p62 bodies and selective autophagy-deficient mice identify a novel substrate for p62-mediated selective autophagy	The 10th International Symposium on Autophagy Oral Presentation Sapporo, Japan October 25, 2022	
国際学会発表	2	Ichimura Y.	ULK1/2-mediated p62-phosphorylation at Ser349 is physiologically important for NRF2 activation	The 10th International Symposium on Autophagy Poster Presentation Sapporo, Japan October 24 & 26, 2022	
国際学会発表	3	Ishimura R.	The UFM1 system regulates ER-phagy through the ufmylation of CYB5R3,、 2022年6月28日、ポスター発表	EMBO Workshop: Integrating the molecular, mechanistic and physiological diversity of autophagy Poster Presentation Eger, Hungary June 28, 2022	
国際学会発表	4	Ishimura R.	Regulatory mechanism of UFM1 E3 ligase-specificity by CDK5RAP3	The 10th International Symposium on Autophagy Poster Presentation Sapporo, Japan October 24 & 26, 2022	
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	渡邊マキノ (分担)	生理学 第3版 カラーイラストで学ぶ集中講義 編集 岡田隆夫	メジカルビュー社、東京、224-279、2022	
和文著書	2	渡邊マキノ (分担)	2023年版准看護師試験問題集	医学書院看護出版部、東京、2022	
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	一村義信	ULK1キナーゼによるp62の液一液相分離制御	第30回日本Cell Death学会 口頭発表 順天堂大学(東京) 2022年6月25日	

国内学会発表	2	石村亮輔	UFM1システムはCYB5R3のUFM1化を介してER-phagyを制御する	日本顕微鏡学会 第78回学術講演会 口頭発表（オンライン） ビッグパレットふくしま(福島) 2022年5月11日	
国内学会発表	3	石村亮輔	UFM1システム：Alphafold2構造予測からわかったUFM1システムの作動原理、	第30回日本Cell Death学会学術集会 口頭発表 順天堂大学(東京) 2022年6月26日	
国内学会発表	4	石村亮輔	Alphafold2構造予測からわかったUFM1システムの作動原理	第95回 日本生化学会大会 口頭発表 名古屋国際会議場(愛知) 2022年11月9日	
国内学会発表	5	石村亮輔	Alphafold2構造予測からわかったUFM1システムの作動原理	第95回 日本生化学会大会 ポスター発表 名古屋国際会議場(愛知) 2022年11月10日	
区分	番号	講演者名	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	小松雅明（代理：石村亮輔）	UFM1システムによるER-phagy制御—その異常と遺伝性脳症—	第64回日本小児神経学会学術集会 シンポジウム 2022年6月2日	
特別講演・招待講演	2	小松雅明	選択的オートファジー：その分子メカニズムから病態生理まで	第30回日本Cell Death学会 特別講演 順天堂大学・東京 2022年6月25日	
特別講演・招待講演	3	Komatsu M.	Proteomic approach of purified p62-body in selective autophagy-defective mice reveals a novel p62-mediated selective autophagy	EMBO Workshop Integrating the molecular, mechanistic and physiological diversity of autophagy Eger, Hungary June 29, 2022	
特別講演・招待講演	4	Komatsu M.	in vivo significance of p62-liquid droplets	The 3rd Frankfurt Conference on Quality Control in life Processes Frankfurt, Germany October 7, 2022	
特別講演・招待講演	5	小松雅明	液-液相分離による選択的オートファジー：その異常と神経変性疾患	日本神経学会 難治性神経疾患基礎研究支援事業シンポジウム 脳神経内科ウェブセミナー 講演 2022年10月10日	
特別講演・招待講演	6	森下英晃	目の水晶体を透明にする新規オルガネラ分解機構の発見	東大眼科茶話会（TOC） 東京大学・東京 2022年2月16日	
特別講演・招待講演	7	Hideaki Morishita	A cytosolic PLAAT phospholipase is essential for the programmed degradation of organelles in the lens	"Autophagosomes, lysosomes and other -somes: Their role in ocular tissues homeostasis" Denver, USA（ZOOM講演） May 3, 2022	
特別講演・招待講演	8	森下英晃	水晶体における全オルガネラ分解現象の分子機構と意義の解明	第64回日本脂質生化学会 シンポジウム「眼と脂質」 昭和大学・東京 2022年6月23日	

特別講演・招待講演	9	森下英晃	選択的オートファジーの新規基質“Vault”の同定とその分解メカニズムの解明	第74回日本細胞生物学会 シンポジウム「[新学術]マルチモードオートファジー研究の最前線」 タワーホール船堀・東京 2022年6月29日
特別講演・招待講演	10	森下英晃	新たな細胞内選択的分解機構の発見	第4回組織細胞学セミナー 金沢大学・石川 2022年9月9日
特別講演・招待講演	11	森下英晃	肺の恒常性 オートファジーとサーファクタント	日本肺サーファクタント・界面医学会第58回学術研究会 東京医科歯科大学・東京 2022年9月24日
特別講演・招待講演	12	森下英晃	新たな細胞内選択的分解機構の発見	NM高等教育セミナー/第30回東北生活習慣病研究会 東北大学・東京 2022年9月28日
特別講演・招待講演	13	森下英晃	新たな細胞内選択的分解機構の発見	第693回学内セミナー（大学院セミナー） 福井大学・東京 2022年9月30日
特別講演・招待講演	14	Hideaki Morishita	新たな細胞内選択的分解機構の発見	細胞制御工学研究センターコロキウム（0075） 東京工業大学・神奈川 2022年12月22日