

2017年(平成29年) 研究業績

講座・研究室名：細胞・分子薬理学

所属長：櫻井 隆

区分	番号	学位論文	タイトル	著者・編者	掲載情報 雑誌名, 掲載年; 巻(号): ページ番号	国際共同
英文原著	1		Extensive Ca ²⁺ leak through K4750Q cardiac ryanodine receptors caused by cytosolic and luminal Ca ²⁺ hypersensitivity.	Uehara A, Murayama T, Yasukochi M, Fill M, Horie M, Okamoto T, Matsuura Y, Uehara K, Fujimoto T, Sakurai T, Kurebayashi N	J Gen Physiol, 2017; 149:199-218	○
英文原著	2		CRMP1 and CRMP4 are required for proper orientation of dendrites of cerebral pyramidal neurons in the developing mouse brain.	Takaya R, Nagai J, Piao W, Niisato E, Nakabayashi T, Yamazaki Y, Nakamura F, Yamashita N, Kolattukudy P, Goshima Y, Ohshima T	Brain Res, 2017; 1655:161-167	○
英文原著	3		Consecutive Analysis of BACE1 Function on Developing and Developed Neuronal Cells.	Kamikubo Y, Takasugi N, Niisato K, Hashimoto Y, Sakurai T	J Alzheimers Dis, 2017; 56(2):641-653	
英文原著	4		A type 2 ryanodine receptor variant associated with reduced Ca ²⁺ release and short-coupled torsade de pointe ventricular arrhythmia.	Fujii Y, Itoh H, Ohno S, Murayama T, Kurebayashi N, Aoki H, Blancard M, Nakagawa Y, Yamamoto S, Matsui Y, Ichikawa M, Sonoda K, Ozawa T, Ohkubo K, Watanabe I, Guicheney P, Horie M	Heart Rhythm, 2017; 14:98-107	○
英文原著	5		Long-term, but not short-term high-fat diet induces fiber composition changes and impaired contractile force in mouse fast-twitch skeletal muscle.	Eshima H, Tamura Y, Kakehi S, Kurebayashi N, Murayama T, Nakamura K, Kakigi R, Okada T, Sakurai T, Kawamori R, Watada H	Physiol Rep, 2017; 5:e13250	
英文原著	6		A functional coupling between CRMP1 and Nav1.7 for retrograde propagation of Semaphorin3A signaling.	Yamane M, Yamashita N, Hida T, Kamiya Y, Nakamura F, Kolattukudy P, Goshima Y	J Cell Sci, 2017; 130(8):1393-1403.	○
英文原著	7		Probing the lithium-response pathway in hiPSCs implicates the phosphoregulatory set-point for a cytoskeletal modulator in bipolar pathogenesis.	Tobe BT, Crain AM, Winquist AM, Calabrese B, Makihara H, Zhao WN, Lalonde J, Nakamura H, Konopaske G, Sidor M, Pernia CD, Yamashita N, Wada M, Inoue Y, Nakamura F, Sheridan SD, Logan RW, Brandel M, Wu D, Hunsberger J, Dorsett L, Duerr C, Basa RCB, McCarthy MJ, Udeshi ND, Mertins P, Carr SA, Rouleau GA, Mastrangelo L, Li J, Gutierrez GJ, Brill LM, Venizelos N, Chen G, Nye JS, Manji H, Price JH, McClung CA, Akiskal HS, Alda M, Chuang DM, Coyle JT, Liu Y, Teng YD, Ohshima T, Mikoshiba K, Sidman RL, Halpain S, Haggarty SJ, Goshima Y, Snyder EY	Proc Natl Acad Sci USA, 2017; 114(22):E4462-E4471	○
英文原著	8		Therapeutic potential of ghrelin and des-acyl ghrelin against chemotherapy-induced cardiotoxicity.	Nonaka M, Kurebayashi N, Murayama T, Sugihara M, Terawaki K, Shiraishi S, Miyano K, Hosoda H, Kishida S, Kangawa K, Sakurai T, Uezono Y	Endocr J, 2017; 64:S35-S39	

英文原著	9		Fam64a is a novel cell cycle promoter of hypoxic fetal cardiomyocytes in mice.	Hashimoto K, Kodama A, Honda T, Hanashima A, Ujihara Y, Murayama T, Nishimatsu SI, Mohri S	Sci Rep, 2017; 7:4486	
英文原著	10		Dynactin has two antagonistic regulatory domains and exerts opposing effects on dynein motility.	Kobayashi T, Miyashita T, Murayama T, Toyoshima YY	PLoS One, 2017; 12(8): e0183672	
英文原著	11	*	L-DOPA sensitizes vasomotor tone by modulating the vascular alpha1-adrenergic receptor.	Masukawa D, Koga M, Sezaki A, Nakao Y, Kamikubo Y, Hashimoto T, Okuyama-Oki Y, Aladeokin AC, Nakamura F, Yokoyama U, Wakui H, Ichinose H, Sakurai T, Umemura S, Tamura K, Ishikawa Y, Goshima Y	JCI Insight, 2017; 2(18):90903	○
英文原著	12		Phospho-Regulation of Soma-to-Axon Transcytosis of Neurotrophin Receptors.	Yamashita N, Joshi R, Zhang S, Zhang ZY, Kuruvilla R	Dev Cell, 2017; 42(6):626-639.e5	○
区分	番号		タイトル	著者・編者	掲載情報 雑誌名, 掲載年; 巻(号): ページ番号	国際共同
和文総説	1		アデノシン受容体をターゲットとした臨床応用と最新研究	上窪裕二, 田端俊英	Clinical Neuroscience, 2017; 35(2):128-129	
和文総説	2		アデノシン受容体の神経系における機能と役割	田端俊英, 上窪裕二	Clinical Neuroscience, 2017; 35(1):10-11	
区分	番号		演題	発表者	学会名・場所・発表年月日等	国際共同
招待講演	1		Molecular mechanism of type 1 ryanodine receptor-related muscle diseases: toward diagnosis and therapy	Takashi Murayama	AuPS Scientific Meeting, Melbourne, VIC, Australia, Nov 20, 2017	
区分	番号		発表タイトル(題目・演題・課題等)	発表者	学会名・場所・発表年月日等	国際共同
海外学会発表	1		Genotype-phenotype correlations of central core disease mutations in the C-terminal region of the RYR1 channel	Murayama T, Kurebayashi N, Ogawa H, Yamazawa T, Sakurai T	61th Biophysical Society Annual Meeting, New Orleans, USA, Feb 12, 2017	
海外学会発表	2		Effects of expression levels of WT and mutant RYR2 on Ca2+ homeostasis in HEK cells	Kurebayashi N, Takashi Murayama, Tetsuo N, Ohta R, Yamashita F, Sakurai T	61th Biophysical Society Annual Meeting, New Orleans, USA, Feb 14, 2017	
海外学会発表	3		Modulation of Ca2+ signaling in HL-1 cardiomyocytes by arrhythmogenic ryr2 mutants	Tetsuo N, Kurebayashi N, Murayama T, Sakurai T	61th Biophysical Society Annual Meeting, New Orleans, USA, Feb 14, 2017	
区分	番号		発表タイトル(題目・演題・課題等)	発表者	学会名・場所・発表年月日等	国際共同

国内学会発表	1	心筋由来培養心筋細胞のCa ²⁺ シグナリングにおける特発性心室細動(IVF)およびQT延長症候群(LQTS)変異RyR2の効果	哲翁直之, 呉林なごみ, 村山 尚, 黒川洵子, 櫻井 隆	第90回日本薬理学会年会, 長崎, 2017年3月15日	
国内学会発表	2	疾患変異を有するRyR2が引き起こす細胞内Ca ²⁺ 動態の変調	呉林なごみ, 村山 尚, 哲翁直之, 太田亮作, 山下富義, 鈴木純二, 金丸和典, 飯野正光, 黒川洵子, 櫻井 隆	第90回日本薬理学会年会, 長崎, 2017年3月16日	
国内学会発表	3	神経細胞におけるニューレグリン-3の切断と細胞内局在の解析	櫻山 拓, 橋本祥江, 櫻井 隆	第90回日本薬理学会年会, 長崎, 2017年3月16日	
国内学会発表	4	GPCR相互作用による1型代謝型グルタミン酸受容体機能の制御	上窪裕二, 坂入伯駿, 阿部匡良, 松岡希斗, 田端俊英, 櫻井 隆	第90回日本薬理学会年会, 長崎, 2017年3月16日	
国内学会発表	5	培養海馬スライスを用いたβセクレターゼ活性とAPP切断産物の解析	金 浩, 上窪裕二, 新里和恵, 橋本祥江, 櫻井 隆	第90回日本薬理学会年会, 長崎, 2017年3月16日	
国内学会発表	6	セクレターゼ阻害によるシナプス形成への影響	神後宏一, 上窪裕二, 新里和恵, 橋本祥江, 櫻井 隆	第90回日本薬理学会年会, 長崎, 2017年3月16日	
国内学会発表	7	1型リアノジン受容体(RYR1)チャネルC末端領域セントラルコア病変異の遺伝子型-表現型相関	村山 尚, 呉林なごみ, 小川治夫, 山澤徳志子, 小山田英人, 小口勝司, 櫻井 隆	第90回日本薬理学会年会, 長崎, 2017年3月17日	
国内学会発表	8	cDNAディスプレイ法を用いた単ドメイン抗体のFALIへの応用	橋本祥江, 望月祐樹, 熊地重文, 櫻山 拓, 上窪裕二, 藤本健造, 根本直人, 櫻井 隆	第90回日本薬理学会年会, 長崎, 2017年3月17日	
国内学会発表	9	ナノ粒子の神経細胞に対する毒性	山名智人, 上窪裕二, 井上由理子, 橋本祥江, 櫻井 隆	第90回日本薬理学会年会, 長崎, 2017年3月17日	
国内学会発表	10	低濃度の鉛によるアストロサイト内カルシウム応答への影響	大森由紀, 上窪裕二, 松川岳久, 横山和仁, 堀口兵剛	第87回日本衛生学会学術総会, 宮崎, 2017年3月26日	
国内学会発表	11	RyR1関連筋疾患の分子機構: 診断と治療に向けて	村山 尚	第94回日本生理学会大会, 浜松, 2017年3月28日	
国内学会発表	12	シナプスの発達と成熟におけるセクレターゼの作用	上窪裕二, 新里和恵, 神後宏一, 橋本祥江, 櫻井 隆	第94回日本生理学会大会, 浜松, 2017年3月29日	
国内学会発表	13	シリカナノ粒子はラット海馬初代培養細胞に酸化ストレスを引き起こす	山名智人, 上窪裕二, 井上由理子, 橋本祥江, 櫻井 隆	第94回日本生理学会大会, 浜松, 2017年3月29日	
国内学会発表	14	低濃度の鉛曝露によるアストロサイトのカルシウムイオンおよびD,L-Serineへの影響	大森由紀, 上窪裕二, 松川岳久, 横山和仁, 堀口兵剛	第44回日本毒性学会学術年会, 横浜, 2017年7月11日	
国内学会発表	15	強制発現系におけるmGluR1とGABABRの複合体形成と機能的相互作用	松岡希斗, 阿部匡良, 坂入伯駿, 上窪裕二, 櫻井 隆, 田端俊英	第40回日本神経科学大会, 千葉, 2017年7月20日	

国内学会発表	16	アミロイド前駆体タンパク質切断酵素によるシナプス発達の制御	上窪裕二, 新里和恵, 橋本祥江, 金 浩, 櫻井 隆	第40回日本神経科学大会, 千葉, 2017年7月21日	
国内学会発表	17	Synaptotagmin1の大量発現および発現阻害による培養神経細胞の形態変化	井上由理子, 上窪裕二, 山名智人, 江連博光, 伊藤純治, 澤智 華, 畑春 実, 森山浩志, 大塚成人	第40回日本神経科学大会, 千葉, 2017年7月21日	
国内学会発表	18	L-ドーパは血管の $\alpha 1$ 受容体を制御して交感神経機能を亢進させる	増川太輝, 古賀資和, 涌井広道, 上窪裕二, 横山詩子, 中村史雄, 田村功一, 梅村 敏, 櫻井 隆, 石川義弘, 五嶋良郎	第40回日本神経科学大会, 千葉, 2017年7月21日	
国内学会発表	19	リアノジン受容体関連疾患の分子機構: 診断と治療に向けて	村山 尚	第3回日本筋学会学術集会, 東京, 2017年8月4日	
国内学会発表	20	Effects of CICR activity and expression levels of RyR2 on Ca^{2+} homeostasis in HEK293 cells	Kurebayashi N, Murayama T, Tetsuo N, Ohta R, Yamashita F, Suzuki J, Kanemaru K, Iino M, Sakurai T	20th International Symposium on Calcium Binding Proteins and Calcium Function in Health and Disease (CaBP20), 淡路, 2017年10月23日	
国内学会発表	21	Molecular basis for Ca^{2+} and caffeine action on the RyR2 channel and implications in disease states	Murayama T, Ogawa H, Kurebayashi N, Sakurai T	20th International Symposium on Calcium Binding Proteins and Calcium Function in Health and Disease (CaBP20), 淡路, 2017年10月23日	
国内学会発表	22	トランスサイトーシスを介したTrkAの軸索への局在化機構	山下 直也, Kuruvilla Rejji	第137回日本薬理学会関東部会, 東京, 2017年10月28日	
国内学会発表	23	中枢神経系に発現するGPCR間の異種複合体形成と機能的相互作用	坂入伯駿, 上窪裕二, 田端俊英, 櫻井 隆	第137回日本薬理学会関東部会, 東京, 2017年10月28日	
国内学会発表	24	小胞体 Ca^{2+} モニタリングによるRyR2抑制薬および活性化薬の探索	呉林なごみ, 村山 尚, 田村真衣, 哲翁直之, 湯浅磨里, 森修 一, 影近弘之, 鈴木純二, 金丸和典, 飯野正光, 櫻井 隆	第27回日本循環薬理学会, 名古屋, 2017年12月1日	
区分	番号	発明の名称	発明者名	出願番号	国際共同
知的財産権の出願・取得等	1	リアノジン受容体阻害薬	村山 尚, 國廣なごみ, 影近弘之, 森 修一, 湯浅磨里	特願2017-205935	