

システム情動科学講座

System Emotional Science

教授	西条 寿夫	Hisao Nishijo
准教授	西丸 広史	Hiroshi Nishimaru
助教	松本 惇平	Jumpei Matsumoto
助教	高村 雄策	Yusaku Takamura
特命助教	高本 考一	Koichi Takamoto
助教 (前)	Mariana Ferreira Pereira de Araujo	

◆ 著 書

- 1) de Freitas Aversi-Ferreira RAGM, Nishijo H, Aversi-Ferreira TA. Advances in Statistical Methodologies and Their Applications to Real Problems. Hokimoto T, editor. Intech; 2017 Apr. Chapter 14, A statistic method for anatomical and evolutionary analysis; p. 279-91.

◆ 原 書

- 1) Kobayashi R, Nishimaru H, Nishijo H, Lansky P. A single spike deteriorates synaptic conductance estimation. *Biosystems*. 2017 Nov; 161: 41-5.
- 2) Morikawa Y, Takamoto K, Nishimaru H, Taguchi T, Urakawa S, Sakai S, Ono T, Nishijo H. Compression at Myofascial Trigger Point on Chronic Neck Pain Provides Pain Relief through the Prefrontal Cortex and Autonomic Nervous System: A Pilot Study. *Front Neurosci*. 2017 Apr 11; 11: 186.
- 3) Mao CV, Araujo MF, Nishimaru H, Matsumoto J, Tran AH, Hori E, Ono T, Nishijo H. Pregenual Anterior Cingulate Gyrus Involvement in Spontaneous Social Interactions in Primates-Evidence from Behavioral, Pharmacological, Neuropsychiatric, and Neurophysiological Findings. *Front Neurosci*. 2017 Feb 1; 11: 34.
- 4) Zou D, Nishimaru H, Matsumoto J, Takamura Y, Ono T, Nishijo H. Experience-Related Changes in Place Cell Responses to New Sensory Configuration That Does Not Occur in the Natural Environment in the Rat Hippocampus. *Front Pharmacol*. 2017 Aug 23; 8: 581.
- 5) Patrono E, Matsumoto J, Nishimaru H, Takamura Y, Chinzorig IC, Ono T, Nishijo H. Rewarding Effects of Operant Dry-Licking Behavior on Neuronal Firing in the Nucleus Accumbens Core. *Front Pharmacol*. 2017 Aug 15; 8: 536.
- 6) Saletti PG, Maior RS, Barros M, Nishijo H, Tomaz C. Cannabidiol Affects MK-801-Induced Changes in the PPI Learned Response of Capuchin Monkeys (*Sapajus* spp.). *Front Pharmacol*. 2017 Feb 27; 8: 93.
- 7) Bor A, Nishijo M, Nishimaru H, Nakamura T, Tran NN, Van Le Q, Takamura Y, Matsumoto J, Nishino Y, Nishijo H. Effects of high fat diet and perinatal dioxin exposure on development of body size and expression of platelet-derived growth factor receptor β in the rat brain. *J Integr Neurosci*. 2017; 16(4): 453-70.
- 8) Hasegawa S, Kobayashi H, Kumagai M, Nishimaru H, Tarusawa E, Kanda H, Sanbo M, Yoshimura Y, Hirabayashi M, Hirabayashi T, Yagi T. Clustered Protocadherins Are Required for Building Functional Neural Circuits. *Front Mol Neurosci*. 2017 Apr 24; 10: 114.
- 9) Jargalsaikhan U, Nishimaru H, Matsumoto J, Takamura Y, Nakamura T, Hori E, Kondoh T, Ono T, Nishijo H. Ingestion of dried-bonito broth (dashi) facilitates PV-parvalbumin-immunoreactive neurons in the brain, and affects emotional behaviors in mice. *Nutr Neurosci*. 2017 Dec; 20(10): 571-86.
- 10) Nishino H, Shiraki M, Yamauchi M, Sakakibara K, Jung C-G, Hida H, Urakawa S, Nishijo H. Contracture of finger and hand and disturbance in speech after stroke were improved in a short duration by grasping a high repulsion cushion grip. *J Neurosci Neuroeng*. 2017; 4: 13-20.

◆ 総 説

- 1) 西丸広史, Undarmaa Jargalsaikhan, 近藤高史, 小野武年, 西条寿夫. 出汁と脳育. *日本味と匂学会誌*. 2017 Aug ; 24(2) : 97-104.
- 2) Soares SC, Maior RS, Isbell LA, Tomaz C, Nishijo H. Fast Detector/First Responder: Interactions between the Superior

◆ 学会報告

- 1) Davaasuren M, Matsumoto J, Chinzorig C, Nakamura T, Takamura Y, Patrono E, Kondoh T, Ono T, Nishijo H. The effects of intragastric infusion of umami solutions on amygdalar and lateral hypothalamic neurons in rats. The Second International Taiwanese Congress of Neurology (Second ITCN); 2017 May 19-21; Taipei.
- 2) Ito D, Numano T, Mizuhara T, Takamoto K, Onishi T, Nishijo H. Optimal Excitation Location for Magnetic Resonance Elastography of the Supraspinatus Muscle. International Society for Magnetic Resonance in Medicine ISMRM 25th Annual Meeting & Exhibition; 2017 Apr 22-27; Honolulu.
- 3) Numano T, Ito D, Onishi T, Mizuhara K, Takamoto K, Nishijyo H, Misawa M, Nitta N. Integration of MR Elastography and Fat/Water Separation Imaging. International Society for Magnetic Resonance in Medicine ISMRM 25th Annual Meeting & Exhibition; 2017 Apr 22-27; Honolulu.
- 4) Nishimaru H, Dinh HT, Matsumoto J, Takamura Y, Le QV, Hori E, Ono T, Nishijo H. The macaque medial prefrontal cortex neurons respond rapidly and strongly to images of snakes and emotional faces of conspecifics. Neuroscience 2017; 2017 Nov 11-15; Washington D.C..
- 5) Matsumoto J, Nishimaru H, Takamura Y, Mimura K, Asaba A, Suzuki W, Ichinohe N, Minamimoto T, Ono T, Nishijo H. 3D-Tracker, an open-source 3D video based behavioral analysis system for laboratory animals for neuroscience. Neuroscience 2017; 2017 Nov 11-15; Washington D.C..
- 6) Matsumoto J, Nishimaru H, Takamura Y, Ono T, Nishijo H. An open-source 3D video based behavioral analysis systems for rodents and monkeys. IBNS (国際行動神経科学会) ; 2017 Jun 26-30; Hiroshima.
- 7) Dinh HT, Nishimaru H, Matsumoto J, Takamura Y, Le VQ, Hori E, Ono T, Nishijo H. Neuronal responses to snakes and conspecific faces in the macaque medial prefrontal cortex. 第94回日本生理学会大会 ; 2017 Mar 28-30 ; 浜松.
- 8) Wakatsuki K, Matsubara T, Katanosaka K, Yamanaka A, Nishijo H, Mizumura K, Taguchi T. Peripheral pain mechanisms via neurotrophic factors in a rat reserpine-induced fibromyalgia model. 第94回日本生理学会大会 ; 2017 Mar 28-30 ; 浜松.
- 9) 西丸広史, Jargalsaikhan Undarmaa, 松本惇平, 高村雄策, 中村友也, 掘悦郎, 近藤高史, 小野武年, 西条寿夫. かつおだし摂取がマウスの情動行動に及ぼす効果とその神経メカニズム. 第94回日本生理学会大会 ; 2017 Mar 28-30 ; 浜松.
- 10) 浦川 将, 大田裕也, 高本考一, 石黒幸治, 小野武年, 西条寿夫. 外界からの刺激がもたらす機能改善と神経ネットワーク機構. 第94回日本生理学会大会 ; 2017 Mar 28-30 ; 浜松.
- 11) 大西孝明, 沼野智一, 伊東大輝, 水原和行, 高本考一, 波部哲史, 西条寿夫. MR Elastography (MRE) による大腰筋の弾性率測定. 第73回日本放射線技術学会総会学術大会 ; 2017 Apr 13-16 ; 横浜.
- 12) 沼野智一, 伊東大輝, 大西孝明, 水原和行, 高本考一, 西条寿夫, 三澤雅樹. 汎用MR elastography技術とDixon法の融合. 第73回日本放射線技術学会総会学術大会 ; 2017 Apr 13-16 ; 横浜.
- 13) 西丸広史, Jargalsaikhan Undarmaa, 松本惇平, 高村雄策, 中村友也, 掘悦郎, 近藤高史, 小野武年, 西条寿夫. 出汁と脳育. うま味研究会公開シンポジウム「うま味と脳: うま味が脳を育てる」; 2017 Jun 9 ; 東京.
- 14) Chinzorig IC, Nishimaru H, Takamura Y, Matsumoto J, Ono T, Nishijo H. Spatial responses in the rat retrosplenial cortical neurons are dependent on idiothetic information. 第40回日本神経科学大会 ; 2017 Jul 20-23 ; 幕張.
- 15) Dinh HT, Nishimaru H, Matsumoto J, Takamura Y, Van Le Q, Hori E, Ono T, Nishijo H. Strong and fast neuronal responses to snakes and conspecific faces in the macaque medial prefrontal cortex. 第40回日本科学神経大会 ; 2017 Jul 20-23 ; 幕張.
- 16) Urakawa S, Ota Y, Takamoto K, Ono T, Nishijo H. Cerebral hemodynamic responses during the alternating lower limb movement with robot suit hybrid assistive limb (HAL). 第40回日本神経科学大会 ; 2017 Jul 20-23 ; 幕張.
- 17) Matsumoto J, Nishimaru H, Takamura Y, Ono T, Nishijo H. Open-source development of a 3D video based behavioral analysis system for laboratory animals. 第40回日本神経科学大会 ; 2017 Jul 20-23 ; 幕張.
- 18) 小川大貴, 長山順太, 高本考一, 西条寿夫, 尾藤何時夢. 腰痛に対する腸腰筋への腹部手技圧迫療法の有効性. 第26回日本柔道整復接骨医学会 ; 2017 Nov 3-4 ; 大阪.
- 19) 坪島功幸, 西条寿夫. ラット遅発性筋痛モデルにおける筋出力測定モデル作製の試み. 第26回日本柔道整復接骨医学会 ; 2017 Nov 3-4 ; 大阪.
- 20) 松本惇平, 西丸広史, 高村雄策, 三村喬生, 浅場明莉, 鈴木航, 一戸紀孝, 南本敬史, 小野武年, 西条寿夫. Development of an open-source 3D video-based behavioral analysis system for rodents and monkeys and its application to neuroscience. 生

命科学系学会合同年次大会 (Conbio 2017) ワークショップ ; 2017 Dec 6-9 ; 神戸.

- 21) 西丸広史, 松本惇平, 高村雄作, 小野武年, 西条寿夫. 皮質下視覚経路と小児脳発達. 第7回情動学会 一般公開シンポジウム ; 2017 Dec 9 ; 富山.
- 22) 石黒幸治, 黒田 敏, 西条寿夫. パーキンソン病患者の認知運動機能に着目した経頭蓋直流電気刺激の効果. 第8回日本ニューロリハビリテーション学会 ; 2017 Apr 22 ; 富山.
- 23) 歌 大介, 坪島功幸, 宮原謙一郎, 安東嗣修, 西条寿夫, 水村和枝, 田口 徹. レセルピン投与モデルの疼痛機構に関わる脊髄後角表層細胞の感受性増大. 第13回日本疲労学会総会・学術集会 ; 2017 May 27-28 ; 名古屋.

◆ **その他**

- 1) 松本惇平. 動物行動解析のためのマーカーレスモーションキャプチャーの開発. Toyama Academic GALA 2017 ; 2017 Sep 27 ; 富山.
- 2) 松本惇平. 統合失調症/自閉症の治療薬と動物モデルの開発. フォーラム富山創薬 ; 2017 Oct 19 ; 富山.