

システム情動科学

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 (前)	高村 雄策	Yusaku Takamura
助 教	瀬戸川 剛	Tsuyoshi Setogawa

◆ 著 書

- 1) 西条寿夫, 小野武年. 第8章 摂食行動の調節. シリーズ<栄養と疾病の科学>1. 摂食と健康の科学. 高田明和編集. 東京: 朝倉書店; 2020 Feb 1. p. 191-220.

◆ 原 著

- 1) 中野元, 四十竹美千代, 西条寿夫, 堀悦郎. 手浴による自律神経系および中枢神経への影響. 日本看護技術学会誌. 2020; 19: 43-53.
- 2) Pham The T, Pham Ngoc T, Hoang Van T, Nishijo M, Tran Ngoc N, Vu Thi H, Hoang Van L, Tran Hai A, Nishino Y, Nishijo H. Effects of perinatal dioxin exposure on learning abilities of 8-year-old children in Vietnam. *Int J Hyg Environ Health*. 2020 Jan; 223(1): 132-41. doi: 10.1016/j.ijheh.2019.09.010.
- 3) Ota Y, Takamoto K, Urakawa S, Nishimaru H, Matsumoto J, Takamura Y, Mihara M, Ono T, Nishijo H. Motor Imagery Training With Neurofeedback From the Frontal Pole Facilitated Sensorimotor Cortical Activity and Improved Hand Dexterity. *Front Neurosci*. 2020 Jan 29; 14: 34-34. doi: 10.3389/fnins.2020.00034.
- 4) Tsuboshima K, Urakawa S, Takamoto K, Taguchi T, Matsuda T, Sakai S, Mizumura K, Ono T, Nishijo H. Distinct effects of thermal treatments after lengthening contraction on mechanical hyperalgesia and exercise-induced physiological changes in rat muscle. *J Appl Physiol (1985)*. 2020 Feb 1; 128(2): 296-306. doi: 10.1152/jappphysiol.00355.2019.
- 5) Le QV, Le QV, Nishimaru H, Matsumoto J, Takamura Y, Hori E, Maior RS, Tomaz C, Ono T, Nishijo H. A Prototypical Template for Rapid Face Detection Is Embedded in the Monkey Superior Colliculus. *Front Syst Neurosci*. 2020 Feb 6; 14: 5-5. doi: 10.3389/fnsys.2020.00005.
- 6) Hibi D, Takamoto K, Iwama Y, Ebina S, Nishimaru H, Matsumoto J, Takamura Y, Yamazaki M, Nishijo H. Impaired hemodynamic activity in the right dorsolateral prefrontal cortex is associated with impairment of placebo analgesia and clinical symptoms in postherpetic neuralgia. *IBRO Rep*. 2020 Feb 7; 8: 56-64. doi: 10.1016/j.ibror.2020.01.003.
- 7) Hongo N, Takamura Y, Nishimaru H, Matsumoto J, Tobe K, Saito T, Saido TC, Nishijo H. Astaxanthin Ameliorated Parvalbumin-Positive Neuron Deficits and Alzheimer's Disease-Related Pathological Progression in the Hippocampus of *AppNL-G-F/NL-G-F* Mice. *Front Pharmacol*. 2020 Mar 11; 11: 307-307. doi: 10.3389/fphar.2020.00307.
- 8) Nakamura T, Dinh TH, Asai M, Nishimaru H, Matsumoto J, Takamura Y, Hori E, Honda S, Yamada H, Mihara T, Matsumoto M, Nishijo H. Non-invasive electroencephalographical (EEG) recording system in awake monkeys. *Heliyon*. 2020 Mar 27; 6(5): e04043. doi: 10.1016/j.heliyon.2020.e04043.
- 9) Chinzorig C, Nishimaru H, Matsumoto J, Takamura Y, Berthoz A, Ono T, Nishijo H. Rat Retrosplenial Cortical Involvement in Wayfinding Using Visual and Locomotor Cues. *Cereb Cortex*. 2020 Apr 14; 30(4): 1985-2004. doi: 10.1093/cercor/bhz183.
- 10) Nguyen NT, Takakura H, Nishijo H, Ueda N, Ito S, Fujisaka M, Akaogi K, Shojaku H. Cerebral Hemodynamic Responses to the Sensory Conflict Between Visual and Rotary Vestibular Stimuli: An Analysis With a Multichannel Near-Infrared Spectroscopy (NIRS) System. *Front Hum Neurosci*. 2020 Apr 21; 14: 125. doi: 10.3389/fnhum.2020.00125.
- 11) Ito D, Numano T, Ueki T, Habe T, Maeno T, Takamoto K, Igarashi K, Maharjan S, Mizuhara K, Nishijo H. Magnetic resonance elastography of the supraspinatus muscle: A preliminary study on test-retest repeatability and wave quality with different frequencies and image filtering. *Magn Reson Imaging*. 2020 Sep; 71: 27-36. doi: 10.1016/j.mri.2020.04.009.
- 12) Kuboki R, Matsumoto N, Sugase-Miyamoto Y, Setogawa T, Richmond BJ, Shidara M. Recency memory effects in Macaques during sequential delayed match-to-sample task with visual noise. *Neurosci Res*. 2020 Sep; 158: 64-8. doi:

10.1016/j.neures.2019.08.002.

- 13) Munkhzaya U, Chinzorig C, Matsumoto J, Nishimaru H, Ono T, Nishijo H. Rat Paraventricular Neurons Encode Predictive and Incentive Information of Reward Cues. *Front Behav Neurosci.* 2020 Sep 14; 14: 565002. doi: 10.3389/fnbeh.2020.565002.
- 14) Ochi R, Fujita N, Goto N, Nguyen ST, Le DT, Matsushita K, Ono T, Nishijo H, Urakawa S. Region-specific brain area reductions and increased cholecystokinin positive neurons in diabetic OLETF rats: implication for anxiety-like behavior. *J Physiol Sci.* 2020 Sep 16; 70(1): 42. doi: 10.1186/s12576-020-00771-0.
- 15) de Araújo MFP, de Castro WA, Nishimaru H, Urakawa S, Ono T, Nishijo H. Performance in a gaze-cueing task is associated with autistic traits. *AIMS Neuroscience.* 2020 Sep 21; 8(1): 148-60. doi: 10.3934/Neuroscience.2021007.
- 16) Mizuhiki T, Setogawa T, Shidara M. Reverse-filtering on extracellular action potential for waveform analysis. *Neurosci Res.* 2020 Nov; 160: 1-10. doi: 10.1016/j.neures.2019.10.009.
- 17) Pham TN, Nishijo M, Pham TT, Vu HT, Tran NN, Tran AH, Do Q, Takiguchi T, Nishino Y, Nishijo H. Dioxin exposure and sexual dimorphism of gaze behavior in prepubertal Vietnamese children living in Da Nang, a hot spot for dioxin contamination. *Sci Total Environ.* 2020 Dec 20; 749: 141083. doi: 10.1016/j.scitotenv.2020.141083.
- 18) Abe H, Urakawa S, Takamoto K, Sakai S, Nishimaru H, Ono T, Nishijo H. Effects of Thermotherapy and Manual Therapy on Lengthening Contraction-Induced Damage in the Rat Gastrocnemius Muscle: A Histological Examination. *Phys Med Rehabil Int.* 2020 Dec 23; 7(1): 1171.

◆ 総 説

- 1) 西条寿夫, 小野武年. 情動とは. *脳神経内科.* 2020 May; 92(5): 487-95.

◆ 学会報告

- 1) 田口 徹, 歌 大介, 坪島功幸, 西条寿夫, 水村和枝. レセルピン誘発性線維筋痛症モデルにおける脊髄後角ニューロンの感作に対する薬理的阻害効果. 第97回日本生理学会大会; 2020 Mar 17-19; 大分(オンライン).
- 2) 西丸広史, サチリガ, 高村雄策, 松本惇平, 小野武年, 西条寿夫. 行動課題のパフォーマンスに関連したマウス前帯状皮質ニューロン活動の解析. 第97回日本生理学会大会; 2020 Mar 17-19; 大分(オンライン).
- 3) 松本惇平, 西条寿夫, 三村喬生, 井上謙一, 郷康広, 柴田智広. 神経科学における動物用マーカーレスモーションキャプチャーの活用. 第97回日本生理学会大会; 2020 Mar 17-19; 大分(オンライン).
- 4) 西丸広史, RigaSachu, 高村雄策, 松本惇平, 小野武年, 西条寿夫. マウス前帯状皮質ニューロンにおける報酬獲得行動の際の歩行運動の情報表現. 第43回日本神経科学大会; 2020 Jul 29-Aug 1; 神戸(ストリーミング配信).
- 5) 松本惇平, Aamir Sharif, 西丸広史, 高村雄策, 小野武年, 西条寿夫. ラット聴覚系の自己発声への神経応答に対するメタンフェタミンの効果. 第43回日本神経科学大会; 2020 Jul 29-Aug 1; 神戸(ストリーミング配信).
- 6) Ha Trong Dinh, Yang Meng*, Hiroshi Nishimaru, Jumpei Matsumoto, Tsuyoshi Setogawa, Taketoshi Ono, Hisao Nishijo. Monkey amygdalar neurons preferentially respond to snake pictures. 第67回中部日本生理学会; 2020 Oct 16-20; 名古屋(オンライン).
- 7) 西丸広史. 哺乳類の歩行運動の発現メカニズム. Motor Control 研究会 オンライン講演会 第4回; 2020 Oct 8; 東京(オンライン).