

- 2) 浅井正嗣, 渡辺行雄, 大橋直樹, 中川 肇, 安田健二, 水越鉄理, 川崎 匡: 末梢前庭障害例の起立台後方移動刺激に対する直立姿勢維持についての検討. 第92回日本耳鼻咽喉科学会, 1991, 5, 福岡.
- 3) Sato Y., and Kawasaki T.: Short-term activation of cerebellar Purkinje cells by climbing fiber input. 3rd International Congress of Comparative Physiology and Biochemistry, 1991, 8, Tokyo.
- 4) 赤荻勝一, 佐藤 悠, 川崎 匡, 水越鉄理: ネコ小脳小節への求心性投射について. 第50回日本平衡神経科学会総会, 1991, 11, 横浜.
- 5) 浅井正嗣, 渡辺行雄, 大橋直樹, 中川 肇, 安田健二, 水越鉄理, 川崎 匡: 起立台水平移動刺激時の直立姿勢維持について—末梢前庭障害例での検討—. 第50回日本平衡神経科学会総会, 1991, 11, 横浜.
- 6) 安田健二, 渡辺行雄, 浅井正嗣, 大橋直樹, 中川 肇, 水越鉄理, 川崎 匡: 直立姿勢維持に対する加齢の影響の検討. 第50回日本平衡神経科学会総会, 1990, 11, 横浜.
- 7) 佐藤 悠, 三浦 章, 伏木宏彰, 川崎 匡: 小脳プルキンエ細胞複雑スパイク後の単純スパイク活動の変化. 第15回神経科学学会, 1991, 12, 東京.

生 理 学 (2)

教授 小野武年
 助教授 福田正治
 助手中村清実
 助手西条寿夫
 助手田村了以

◆ 著 書

- 1) Ono T., and Nishijo H.: Neurophysiological basis of the Klüver-Bucy syndrome: Responses of monkey amygdaloid neurons to biologically significant objects, In *The Amygdala: Neurobiological Aspects of Emotion, Memory, and Mental Dysfunction*, by Aggleton J. (Ed.) 167-190, John Wiley & Sons, New York, 1991.
- 2) Ono T., Nishijo H., and Nakamura K.: The inferotemporal-amygdaloid-lateral hypothalamic axis in learning and emotion, In *Systems Research in Physiology*, 4, Reinforcement in Functional Sys-

tems, by Sudakov K.V. (Ed.), 103-119, Gordon and Breach, Science Publishers, London, 1991.

- 3) Nishijo H., Ono T., Fukuda M., and Tabuchi E.: Monkey amygdalar and hippocampal responses to food and non-food. In *Progress in Obesity Research*, by Oomura Y., Tarui S., Inoue S., and Shimazu T. (Eds.), 53-57, John Libbey, London, 1991.
- 4) 小野武年: 扁桃体・海馬体の価値評価および記憶機構. 「脳と思考」伊藤正男編, 紀伊国屋書店, 284-313, 東京, 1991.

◆ 原 著

- 1) Ono T., Nakamura K., Fukuda M., and Tamura R.: Place recognition responses of neurons in monkey hippocampus. *Neurosci. Lett.* 121:194-198, 1991.
- 2) Tamura R., Ono T., Fukuda M., and Nishijo H.: Role of monkey hippocampus in recognition of food and nonfood. *Brain Res. Bull.* 27:457-461, 1991.
- 3) Tabuchi E., Ono T., Uwano T., Takashima Y., and Kawasaki M.: Rat preference for food-related odors. *Brain Res. Bull.* 27:387-391, 1991.
- 4) Ono T., Tamura R., and Nakamura K.: The hippocampus and space: Are there "Place neurons" in the monkey hippocampus? *Hippocampus* 1:253-257, 1991.
- 5) Nishino H., Hattori S., Muramoto K., and Ono T.: Basal ganglia neural activity during operant feeding behavior in the monkey: Relation to sensory integration and motor execution. *Brain Res. Bull.* 27:463-468, 1991.
- 6) Tabuchi E., Ono T., Nishijo H., and Torii K.: Amino acid and NaCl appetite, and LHA neuron responses of lysine-deficient rat. *Physiol. Behav.* 49:951-964, 1991.
- 7) Nishijo H., Ono T., and Norgren R.: Parabrachial gustatory neural responses to monosodium glutamate ingested by awake rats. *Physiol. Behav.* 49:965-971, 1991.
- 8) Nishijo H., and Norgren R.: Parabrachial gustatory neural activity during licking by rats. *J. Neurophysiol.* 66:974-985, 1991.
- 9) Nakamura K., and Norgren R.: Gustatory responses of neurons in the nucleus of the solitary tract of behaving rats. *J. Neurophysiol.* 66:1232-1248, 1991.

◆ 総 説

- 1) Ono T.: Book Review for "Understanding the brain through the Hippocampus. The hippocampal region as a model for studying brain structure and function (Progress in Brain Research, Vol. 83). Trends in Neurosci., 14: 159, 1991.
 - 2) 小野武年: 美人と感ずるのは脳のどの部分か. *Clinical Neuroscience* 9: 343, 1991.
 - 3) 小野武年, 西条寿夫: 大脳辺縁系と記憶. *診断と治療* 79: 1341-1348, 1991.
 - 4) 小野武年: SART ストレスと免疫系. *治療学* 25: 837, 1991.
 - 5) 小野武年, 西条寿夫: 感覚記憶のメカニズム—大脳辺縁系の役割—. *臨床科学* 27: 862-872, 1991.
 - 6) 小野武年, 田淵英一: 香気成分の動物応答. *化学と生物* 29: 525-531, 1991.
 - 7) 小野武年: サル扁桃体・海馬体ニューロンの価値評価・記憶機能. *大阪医薬品協会会報* 512: 1-9, 1991.
 - 8) 小野武年, 田村了以: 扁桃体・海馬体の物体・場所・空間認知ニューロン. *光学* 20: 792-793, 1991.
- ◆ 学会報告
- 1) Tabuchi E., Ono T., Muramoto K., Takashima Y., and Kawasaki M.: Preference of rats for food related odors. 6th Int. Cong. on Obesity Satel. Symp.: Regulation of Food Intake, Metabolism, and Energy Balance, 1990, 10, Yashiro.
 - 2) Ono T., Tamura R., Nakamura K., and Fukuda M.: Function of monkey hippocampal neurons in memory and recognition. 20th Ann. Meet. of Neurosci., 1990, 10, St. Louis, U.S.A.
 - 3) Fukuda M., Ono T., Kobayashi T., and Tabuchi E.: Memory-related responses in rat hippocampus during learning place associated with rewarding ICSS. 20th Ann. Meet. of Neurosci., 1990, 10, St. Louis, U.S.A.
 - 4) Nishijo H., and Norgren R.: Parabrachial gustatory responses in awake rats: an extended stimulus array. 20th Ann. Meet. of Neurosci., 1990, 10, St. Louis, U.S.A.
 - 5) Nakamura K., and Norgren R.: Gustatory responses from the nucleus of the solitary tract in awake rats. 20th Ann. Meet. of Neurosci., 1990, 10, St. Louis, U.S.A.
 - 6) Ono T.: Effects of Neurotrophin on hypothalamic noradrenergic neuron activity in rats during emotional behavior. Fifth Symposium on Catecholamines and Other Neurotransmitters in Stress, 1991, 6, Bratislava, Czechoslovakia.
 - 7) Ono T., Tamura R., Nakamura K., and Fukuda M.: Neural mechanism of memory in monkey amygdala and hippocampus. Third IBRO World Cong. of Neurosci., 1991, 8, Montreal.
 - 8) Fukuda M., Kobayashi T., Ono T., and Tabuchi E.: Characteristics of rat place units in new navigated place learning. Third IBRO World Cong. of Neurosci., 1991, 8, Montreal.
 - 9) Nishijo H., Ono T., Fukuda M., and Eifuku S.: Single neural responses to sensory stimuli in and around the amygdala of awake rats. Third IBRO World Cong. of Neurosci., 1991, 8, Montreal.
 - 10) Ono T., Tamura R., Nishijo H., and Nakamura K.: Amygdalar and hippocampal neuron responses related to recognition and memory in monkey. A Satellite Symposium of the Third IBRO World Cong. of Neurosci.: The Visually Responsive Neuron: From Basic Neurophysiology to Behavior, 1991, 8, Quebec, Canada.
 - 11) Fukuda M., Masuda R., Ono T., and Tabuchi E.: Visual responses of monkey basal forebrain neurons during operant feeding behavior. A Satellite Symposium of the Third IBRO World Cong. of Neurosci.: The Visually Responsive Neuron: From Basic Neurophysiology to Behavior, 1991, 8, Quebec, Canada.
 - 12) Ono T., Tamura R., Nishijo H., and Nakamura K.: Neuronal mechanisms of recognition and memory in limbic system. International Symposium: Brain Mechanisms of Perception and Memory: From Neuron to Behavior, 1991, 10, Toyama.
 - 13) Fukuda M., Masuda R., and Ono T.: Contribution of monkey basal forebrain to learning and memory. International Symposium: Brain Mechanisms of Perception and Memory: From Neuron to Behavior, 1991, 10, Toyama.
 - 14) Kobayashi T., Fukuda M., Ono T., and Eifuku S.: Plastic responsiveness of rat hippocampal place cell relative to location of reward delivery. International Symposium: Brain Mechanisms of Perception and Memory: From Neuron to Behavior, 1991, 10, Toyama.
 - 15) Torii K., Mori M., Kawada T., Tabuchi E., and

- Ono T.: Sensitivity changes to L-amino acid by central and ingestive application in the lateral hypothalamus of rats under L-lysine deficiency. International Symposium: Brain Mechanisms of Perception and Memory: From Neuron to Behavior, 1991, 10, Toyama.
- 16) Tabuchi E., Ono T., Endo S., and Kuze S.: Selective ischemic neuronal damage in the monkey hippocampus and memory impairment. International Symposium: Brain Mechanisms of Perception and Memory: From Neuron to Behavior, 1991, 10, Toyama.
- 17) Ono T., Tabuchi E., Nishijo H., and Tamura R.: Ischemic neuronal death in monkey hippocampus. 21th Ann. Meet. of Neurosci., 1991, 11, New Orleans, U.S.A.
- 18) Kobayashi T., Fukuda M., Ono T., and Eifuku S.: Plasticity of rat hippocampal place cell responsiveness relative to location of rewarding ICSS delivery. 21th Ann. Meet. of Neurosci., 1991, 11, New Orleans, U.S.A.
- 19) Torii K., Hanai K., Ono T., and Wysocki C. J.: L-lysine deficiency may induce plasticity in the neurons of the lateral hypothalamic area. 21th Ann. Meet. of Neurosci., 1991, 11, New Orleans, U.S.A.
- 20) 小野武年, 中村清実, 福田正治, 田村了以: サル海馬の場所認知記憶ニューロンの応答特性. 第67回日本生理学会大会, 1990, 4, 宮崎.
- 21) 田村了以, 堀亨, 小野武年, 福田正治: ラットのSARTストレスによる摂食・飲水行動のパターンの変化. 第67回日本生理学会大会, 1990, 4, 宮崎.
- 22) 田渕英一, 小野武年, 村本健一郎, 高島靖弘: ラットの食品関連ニオイ嗜好性. 第67回日本生理学会大会, 1990, 4, 宮崎.
- 23) 小林恒之, 小野武年, 福田正治: ラット場所学習と海馬ニューロン活動. 第67回日本生理学会大会, 1990, 4, 宮崎.
- 24) 田渕英一, 上野照子, 西条寿夫, 小野武年, 鳥居邦夫: ラットの必須アミノ酸欠乏状態と視床下部ニューロン活動. 第37回生理学中部談話会, 1990, 10, 岐阜.
- 25) 堀亨, 田村了以, 福田正治, 小野武年: SARTストレス動物における免疫学的変化. 第37回生理学中部談話会, 1990, 10, 岐阜.
- 26) 増田良一, 福田正治, 西条寿夫, 小野武年: サル前脳基底ニューロンの物体呈示に対する可塑性応答. 第37回生理学中部談話会, 1990, 10, 岐阜.
- 27) 小林恒之, 福田正治, 田村了以, 小野武年: ラット海馬ニューロンの場所学習応答性. 第37回生理学中部談話会, 1990, 10, 岐阜.
- 28) 小林恒之, 福田正治, 小野武年, 田村了以: 海馬ニューロンの場所に対する可塑的応答. 第68回日本生理学会大会, 1991, 3, 京都.
- 29) 田渕英一, 小野武年, 久世照五, 遠藤俊郎: サル脳虚血による選択的馬海馬破壊とカルシウム拮抗薬(NC-1100)の効果. 第68回日本生理学会大会, 1991, 3, 京都.
- 30) 西条寿夫, 小野武年, 福田正治, 田村了以: ラット扁桃体ニューロンの感覚応答性. 第68回日本生理学会大会, 1991, 3, 京都.
- 31) 福田正治, 増田良一, 小野武年, 田渕英一: サル前脳基底ニューロンの学習時における可塑性応答. 第68回日本生理学会大会, 1991, 3, 京都.
- 32) 堀亨, 田村了以, 小野武年, 福田正治: SARTストレス下マウスの免疫学的変化. 第68回日本生理学会大会, 1991, 3, 京都.
- 33) 小林恒之, 福田正治, 小野武年, 上野照子: ラット場所ニューロンの新しい研究法. 第38回生理学中部談話会, 1991, 11, 犬山.
- 34) 永福智志, 田村了以, 小野武年, 田渕英一: サル海馬体「場所」ニューロンの応答特性. 第38回生理学中部談話会, 1991, 11, 犬山.
- 35) 山本祐一, 西条寿夫, 小野武年, 福田正治: サル前部帯状溝ニューロンの視覚認知課題に対する応答性. 第38回生理学中部談話会, 1991, 11, 犬山.
- 36) 堀亨, 田村了以, 小野武年: SARTストレスによるマウス胸腺萎縮への交感神経および副腎皮質の影響. 第44回日本自律神経学会総会, 1991, 11, 東京.
- 37) 田渕英一, 久世照五, 遠藤俊郎, 増田良一, 小野武年: サルの脳虚血による神経細胞壊死とカルシウム拮抗薬(NC-1100)の効果. 第44回日本自律神経学会総会, 1991, 11, 東京.
- 38) 西条寿夫, 上野照子, 小野武年, 鳥居邦夫: 摂食行動におけるラット扁桃体ニューロン応答. 第12回日本肥満学会, 1991, 11, 横浜.
- 39) 田渕英一, 鳥居邦夫, 近藤高史, 小野武年: 選択的アミノ酸嗜好性発現における視床下部外側野の役割. 第12回日本肥満学会, 1991, 11, 横浜.
- 40) 上野照子, 小野武年, 田村了以, 田渕英一, 鳥居邦夫: ラットのリジン選択摂取行動における血

中リジン濃度変化の影響。第12回日本肥満学会，1991，11，横浜。

- 41) 増田良一，福田正治，小野武年：視覚識別課題におけるサル前脳基底部のニューロン応答とscopolamineによる影響。第15回日本神経科学学会，1991，12，東京。
- 42) 山本祐一，西条寿夫，小野武年：サル帯状溝の視覚識別課題におけるニューロン応答。第15回日本神経科学学会，1991，12，東京。
- 43) 上野照子，西条寿夫，小野武年，鳥居邦夫：多感覚連合学習におけるラット扁桃体ニューロン応答。第15回日本神経科学学会，1991，12，東京。

◆ その他

- 1) 小野武年：サルの扁桃体・海馬体ニューロンの価値評価の記憶機能。第2回バイオ素子生物調査研究会，1991，2，つくば。
- 2) 小野武年：サル海馬の脳虚血による破壊効果。第2回海馬研究会—海馬からみた脳のはたらき，1991，6，岡崎。
- 3) 小野武年：サルの扁桃体・海馬ニューロンの価値評価および記憶機能。第4回中部老年期痴呆研究会，1991，11，名古屋。
- 4) 小野武年：記憶・情動の脳内機構に挑む。News letter, Research on HFSP (Human Frontier Science Program) in Japan, 12月号, No.3, p.7, 1991.

生 化 学 (1)

教 授 平 賀 紘 一
助 教 授 古 谷 田 裕 久
文 部 技 官 石 黒 義 久
文 部 事 務 官 高 道 恵 利 子

◆ 原 著

- 1) Koyata H., and Hiraga K.: The glycine cleavage system: structure of a cDNA encoding human H-protein, and partial characterization of its gene in patients with hyperglycinemias. *Am. J. Hum. Genet.* 48: 351-361, 1991.
- 2) Yamamoto M., Koyata H., Matsui C., and Hiraga K.: The glycine cleavage system: occurrence of two types of chicken H-protein mRNAs presumably formed by the alternative use of the polyadenylation consensus sequences in a single exon. *J. Biol. Chem.* 266: 3317-3322, 1991.

- 3) Kume A., Koyata H., Sakakibara T., Ishiguro Y., Kure S., and Hiraga K.: The glycine cleavage system: molecular cloning of the chicken and human glycine decarboxylase cDNAs and some characteristics involved in the deduced protein structures. *J. Biol. Chem.* 266: 3323-3329, 1991.
- 4) Kure S., Koyata H., Kume A., Ishiguro Y., and Hiraga K.: The glycine cleavage system: the coupled expression of the glycine decarboxylase gene and the H-protein gene in the chicken. *J. Biol. Chem.* 266: 3330-3334, 1991.
- 5) Okamura-Ikeda K., Fujiwara K., Yamamoto M., Hiraga K., and Motokawa Y.: Isolation and sequence determination of cDNA encoding T-protein of the glycine cleavage system. *J. Biol. Chem.* 266: 4917-4921, 1991.
- 6) Koyata H., and Hiraga K.: Partial structure of the human H-protein gene. *Biochem. Biophys. Res. Commun.* 178: 1072-1077, 1991.

◆ 総 説

- 1) Hiraga K., Koyata H., Sakakibara T., Ishiguro Y., and Matsui C.: Non-ketotic hyperglycinemia: an aim of the second generation of studies on pathogenesis. *Mol. Biol. Med.* 8: 65-79, 1991.

◆ 学 会 報 告

- 1) Koyata H., and Hiraga K.: Genomic rearrangements common to patients either with nonketotic hyperglycinemia or with epilepsies. 8th international congress of human genetics, 1991, 10, Washington DC U.S.A. (*Am. J. Hum. Genet.* 49, Suppl., 473.).
- 2) 古谷田裕久，平賀紘一：てんかん患者に見られるゲノム変異構造。第9回日本生化学会北陸支部大会，1991，5，福井。
- 3) 古谷田裕久，平賀紘一：非ケトーシス型高グリシン血症で観察されるゲノムの異常構造。第64回日本生化学会大会，1991，10，東京。
- 4) 榊原年宏，古谷田裕久，平賀紘一：ヒトゲノム中のグリシン脱炭酸酵素cDNAの複数コピーについて。第64回日本生化学会大会，1991，10，東京。

◆ その他

- 1) 平賀紘一，古谷田裕久，榊原年宏，石黒義久：非ケトーシス型高グリシン血症患者ゲノムにサザン法で検出される共通の異常構造。厚生省精神神経疾患研究委託費「遺伝子解析による神経疾患発現機構に関する研究」(班長：御子柴克彦)平成