

## 生 理 学 (2)

教 授 小 野 武 年  
助 教 授 西 条 寿 夫  
助 手 田 村 了 以  
助 手 永 福 智 志  
助 手 上 野 照 子

### ◆ 著 書

- 1) 小野武年, 西条寿夫, 上野照子: 記憶における海馬体の役割. 「脳とニューラルネット」甘利俊一, 酒田英夫編, 143-159, 朝倉書店, 大阪, 1994.
- 2) 小野武年: 生物学的意味の価値評価と認知. 岩波講座「認知科学」6巻情動, 伊藤正男, 安西祐一郎, 川人光男, 市川伸一, 中島秀之, 橋田浩一編, 71-108, 岩波書店, 東京, 1994.
- 3) 小野武年: 情動行動の表出. 岩波講座「認知科学」6巻情動, 伊藤正男, 安西祐一郎, 川人光男, 市川伸一, 中島秀之, 橋田浩一編, 109-142, 岩波書店, 東京, 1994.
- 4) 西条寿夫, 小野武年: 学習と記憶. 「新医科学大系」第10巻脳と行動, 岡 博他編, 189-216, 中山書店, 1994.
- 5) 小野武年: 第13章味覚と嗅覚, 第14章渇きと空腹; 一般感覚, 第15章調節の一般原理. 「スタンダード人体生理学」R.F. シュミット/G. テウス編, 佐藤昭夫監訳, 308-316, 317-326, 328-336, シュプリングー・フェアラーク東京, 東京, 1994.
- 6) Ono, T., Torii, K., Tabuchi, E., Kondoh, T. and Uwano, T.: Central function in preference for amino acids. In: Olfaction and Taste XI, by Kurihara, K., Suzuki, N. and Ogawa, H. (Ed.) 372-375, Springer-Verlag, 1994.
- 7) Nishijo, H., Uwano, T., Yonemori, M. and Ono, T.: Amygdalar neuronal responses to taste and other sensory stimuli in awake rats. In: Olfaction and Taste XI, by Kurihara, K., Suzuki, N. and Ogawa, H. (Ed.) 419-420, Springer-Verlag, 1994.
- 8) Torii, K., Murata, T., Mori, M., Hanai, K. and Ono, T.: Changes of taste preference with nutritional disorder and neural plasticity in the brain. In: Olfaction and Taste XI, by Kurihara, K., Suzuki, N. and Ogawa, H. (Ed.) 516-518, Springer-Verlag, 1994.
- 9) Kondoh, T., Voynikov, T., Tabuchi, E.,

Yokawa, T., Ono, T. and Torii, K.: Responses of lateral hypothalamic neurons in lysine-deficient rats. In: Olfaction and Taste XI, by Kurihara, K., Suzuki, N. and Ogawa, H. (Ed.) 534-535, Springer-Verlag, 1994.

- 10) Tabuchi, E., Kondoh, T., Voynikov, T., Yokawa, T., Ono, T. and Torii, K.: Lateral hypothalamic neuron response to application of amino acids in different nutritive conditions. In: Olfaction and Taste XI, by Kurihara, K., Suzuki, N. and Ogawa, H. (Ed.) 536, Springer-Verlag, 1994.

### ◆ 原 著

- 1) Nishijo, H., Hayashi, N., Fukuda, M., Endo, S., Musha, T. and Ono, T.: Localization of dipole by boundary element method in three dimensional reconstructed monkey brain. Brain Res. Bull., 33: 225-230, 1994.
- 2) Hayashi, N., Nishijo, H., Endo, S., Fukuda, M., Homma, S. and Ono, T.: Dipole tracing of monkey somatosensory evoked potentials. Brain Res. Bull., 33: 231-235, 1994.
- 3) 林 央周, 西条寿夫, 栗本昌紀, 西嶋美知春, 高久 晃, 小野武年: 中心溝近傍脳腫瘍の術前局在診断における双極子追跡法の有用性. CI研究, 16: 21-26, 1994.

### ◆ 総 説

- 1) 小野武年: 情動の脳内メカニズム. 薬局, 45: 61-67, 1994.
- 2) 小野武年, 田村了以: 老化と記憶. 老年期痴呆, 8: 181-191, 1994.
- 3) 小野武年, 西条寿夫: 海馬体の認知・記憶関連ニューロン. 神経研究の進歩, 38: 126-139, 1994.
- 4) 西条寿夫, 小野武年: 海馬体破壊による実験的記憶障害. 神経研究の進歩, 38: 112-125, 1994.
- 5) 小野武年: 海馬と記憶. 老年期痴呆研究会誌, 6: 1-5, 1994.
- 6) 小野武年, 田村了以: 脳内自己刺激. 生体の科学, 45: 514-515, 1994.

### ◆ 学会報告

- 1) 鳥居邦夫, 田淵英一, 余川 隆, 近藤高史, 村田拓也, 森 将人, 小野武年: 蛋白質および必須アミノ酸欠乏時の食欲低下メカニズム. 第14回日本肥満学会記録: 9-14, 1994.
- 2) Ono, T.: Sensing the higher brain functions. 異分野交流フォーラム「脳と計測」, 1994, 2, 広島.

- 3) 木村龍生, 小野武年, 小林恒之, 福田正治, 小野 哲: 新規脳機能改善薬-588のラット海馬体に関するin vitroおよびin vivoの研究. 第71回日本生理学会大会, 1994, 3, 香川.
- 4) 近藤高史, 西条寿夫, 上野照子, 小野武年, 鳥居邦夫: SARTストレス状態ラット視床下部外側野におけるニューロン応答性. 第71回日本生理学会大会, 1994, 3, 香川.
- 5) 永福智志, 西条寿夫, 小野武年: サル海馬体視覚応答ニューロンの機能分化. 第71回日本生理学会大会, 1994, 3, 香川.
- 6) 米森 誠, 上野照子, 西条寿夫, 古田 勲, 小野武年, 川崎通昭, 高島靖弘: ラット眼窩皮質ニューロンの匂い応答性. 第71回日本生理学会大会, 1994, 3, 香川.
- 7) 田淵英一, 近藤高史, 上野照子, T. Voynikov, 小野武年, 鳥居邦夫: ラット鼓索神経および舌咽神経切除によるアミノ酸や食塩嗜好性の変化. 第71回日本生理学会大会, 1994, 3, 香川.
- 8) 田村了以, 小野武年, R. Norgren: 急性ナトリウム欠乏に伴うラット孤束核ニューロンの味覚応答性の変化. 第71回日本生理学会大会, 1994, 3, 香川.
- 9) T. Voynikov, T. Kondoh, E. Tabuchi, T. Ono and K. Torii: Role of the nucleus tractus solitarius (NTS) in dietary regulation under essential nutrient deficiency. 第71回日本生理学会大会, 1994, 3, 香川.
- 10) Torii, K., Yokawa, T., Tabuchi, E. and Ono, T.: Recognition of deficient nutrient intake scanned by a functional MRI in the brain with L-lysine deficiency. ACHEMS (The Sixteenth Annual Meeting of the Association for Chemoreception Sciences), 1994, 4, Sarasota, U.S.A.
- 11) Tabuchi, E., Kondoh, T., Ono, T. and Torii, K.: Preference for L-amino acids in rats with or without L-lysine deficiency: the effect of bilateral taste nerve neurotomy. ACHEMS (The Sixteenth Annual Meeting of the Association for Chemoreception Sciences), 1994, 4, Sarasota, U.S.A.
- 12) Kondoh, T., Tabuchi, E., Ono, T. and Torii, K.: Plastic changes of lateral hypothalamic neuron response during ingestion and iontophoretic application of lysine in lysine deficient rats. International Behavioral Neuroscience Society, 1994, 5, Clearwater, U.S.A.
- 13) Torii, K., Yokawa, T., Tabuchi E., Inubushi, T. and Ono, T.: Metabolic changes scanned by MRI in the hypothalamus of rats with L-lysine deficiency after L-lysine administration intraperitoneally. : International Behavioral Neuroscience Society, 1994, 5, Clearwater, Florida.
- 14) Ono, T. (Invited lecture): Mechanism of therapeutic effects of neurotrophin on disorders of sensory, autonomic and immune systems. "Neurotrophin", A Bioactive Substance Symposium, 1994, 6, Beijing, China.
- 15) 小野武年 (招待講演): 扁桃体と情動. 日本生理人類学会第32回大会シンポジウムⅢ「快適性のメカニズムを探る」, 1994, 6, 千葉.
- 16) 小野武年 (招待講演): 扁桃体と情動および海馬の認知・記憶関連神経細胞. 日本物理学会1994年度講習会「脳・心・コンピュータ」, 1994, 7, 東京.
- 17) 小野武年: 脳と栄養調節. 第44回日本消化器外科学会総会特別講演, 1994, 7, 富山.
- 18) 西条寿夫, 小野武年, 福田正治, 池田宏明, 遠藤俊郎, 滝沢國治: ヒト後頭葉の網膜部位局在の双極子追跡法による同定. 第42回日本臨床視覚電気生理学会, 1994, 9, 金沢.
- 19) 田村了以, 三鍋恭子, 小野武年: 腫瘍壊死因子によるラットの体重, 摂食量および飲水量の変化. 第41回中部日本生理学会, 1994, 9, 金沢.
- 20) 池田宏明, 西条寿夫, 遠藤俊郎, 滝沢國治, 小野武年: チェッカーボード刺激による視覚誘発電位発生源の双極子推定. 第41回中部日本生理学会, 1994, 9, 金沢.
- 21) 中田恭史, 田淵英一, 小野 哲, 小野武年: 脳虚血ラットの場所学習障害に対する脳機能改善薬 (T-588) の効果. 第41回中部日本生理学会, 1994, 9, 金沢.
- 22) 上野照子, 西条寿夫, 米森 誠, 小野武年: 連合学習によるラット扁桃体ニューロン応答性. 第41回中部日本生理学会, 1994, 9, 金沢.
- 23) 高村雄策, 西条寿夫, 小林恒之, 小野武年: ラット中隔核ニューロンの空間応答特性. 第41回中部日本生理学会, 1994, 9, 金沢.
- 24) 小野武年 (招待講演): 大脳辺縁系と記憶. 第24回日本脳波・筋電図学会学術大会シンポジウムⅣ「辺縁系と高次神経機能」, 1994, 10, 仙台.

- 25) Fukuda, M., Kobayashi, T. and Ono, T. : Behavioral turning correlates of rat hippocampal place neurons. 24th Ann. Meet. of Neurosci., 1994, 11, Miami, U.S.A.
- 26) Tamura, R., Ono, T. and Fukuda, M. : Responses of monkey hippocampal and parahippocampal neurons in learning behavior. 24th Ann. Meet. of Neurosci., 1994, 11, Miami, U.S.A.
- 27) Ono, T., Eifuku, S. and Nishijo, H. : Functional subpopulations of neurons in monkey hippocampal circuitry. 24th Ann. Meet. of Neurosci., 1994, 11, Miami, U.S.A.
- 28) Nishijo, H., Uwano, T. and Tamura, R. : Amygdalar neuronal responses related to learning. 24th Ann. Meet. of Neurosci., 1994, 11, Miami, U.S.A.
- 29) Muramoto, K., Ono, T. and Nishijo, H. : Neural network model for conditioned amygdaloid neural responses. 24th Ann. Meet. of Neurosci., 1994, 11, Miami, U.S.A.
- 30) Nakamura, K., Ono, T., Nishijo, H., Hirota, T. and Norgren, R. : Parietal neural activity is distinct from hippocampus during auditory directional delayed nonmatching-to-sample in awake rats. 24th Ann. Meet. of Neurosci., 1994, 11, Miami, U.S.A.
- 31) Tabuchi, E., Kondoh, T., Voynikov, T., Yokawa, T., Ono, T. and Teeter, J.H. : Taste preferences for amino acids and NaCl after section of chorda tympani and/or glossopharyngeal nerves. 24th Ann. Meet. of Neurosci., 1994, 11, Miami, U.S.A.
- 32) Ono, T. (Invited lecture) : Neuronal representation of episodic memory in monkey hippocampal formation. Third Congress of Federation of Asian and Oceanian Physiological Societies (FAOPS), 1994, 11, Shanghai, China.
- 33) 小野武年 (招待講演) : 大脳辺縁系と摂食行動. 日本栄養・食糧学会中部支部第32回総会および特別講演会, 1994, 11, 岐阜.
- 34) 池田宏明, 西条寿夫, 福田正治, 小野武年, 林中央周, 高久 晃, 滝沢國治 : 双極子追跡法による視覚誘発電位の双極子推定. 第33回日本定位脳手術研究会, 1994, 10, 徳島.
- 35) 増田良一, 福田正治, 小野武年, 遠藤俊郎, 高久 晃 : 定位的刺入電極による前脳基底部単一ニューロンの機能的役割の解析. 第33回日本定位脳手術研究会, 1994, 10, 徳島.
- 36) 上野照子, 米森 誠, 西条寿夫, 古田 勲, 小野武年, 川崎通昭, 高島靖弘 : ラット前嗅核ニューロンの匂い応答性. 第28回味と匂のシンポジウム, 1994, 11, 熊本.
- 37) 近藤高史, 田渕英一, 小野武年, 鳥居邦夫 : リジン欠乏ラットのリジン選択摂取行動学習における味神経の役割. 第28回味と匂のシンポジウム, 1994, 11, 熊本.
- 38) 福田正治, 小野武年, 小林恒之, 田村了以 : ラット海馬体場所ニューロンの発火時系列と行動の相関. 第18回日本神経科学大会, 1994, 12, 東京.
- 39) 上野照子, 西条寿夫, 永福智志, 米森誠, 小野武年 : 学習経験によるラット扁桃体ニューロンの応答性の変化. 第18回日本神経科学大会, 1994, 12, 東京.
- 40) 田渕英一, 近藤高史, 小野武年, 鳥居邦夫 : 欠乏栄養素摂取における視床下部の役割 : T2\*MR画像および電気泳動的アミノ酸投与によるニューロン活動記録. 第18回日本神経科学大会, 1994, 12, 東京.
- 41) 池田宏明, 西条寿夫, 田村了以, 遠藤俊郎, 滝沢國治, 小野武年 : 視覚誘発電位の双極子推定. 第18回日本神経科学大会, 1994, 12, 東京.
- 42) 中田恭史, 田渕英一, 小林恒之, 木村龍生, 小野武年 : 脳虚血ラットの場所学習障害に対するT-588の効果. 第18回日本神経科学大会, 1994, 12, 東京.
- 43) 中村清実, 小野武年, 播谷弘志, 寶島 章 : ラット頭頂連合野ニューロンの方向弁別遅延見本合わせ学習課題応答性. 第18回日本神経科学大会, 1994, 12, 東京.
- 44) 小野武年 : 海馬体における空間記憶のニューロン機構. 第101回日本医学会シンポジウム シナプスの可塑性と高次脳機能, 1994, 12, 東京.
- ◆ その他
- 1) 小野武年 (招待講演および座長) : 海馬体と記憶およびその障害発症のメカニズム. 記憶と老化 : '93国際長寿科学シンポジウム「脳内メカニズムと臨床的意義」記録集, 150-154, 1994.
- 2) 小野武年 : 薬用人参を含む和漢薬処方 (補中益気湯, 人参養栄湯), 薬用人参およびその分画成分の中樞作用の電気生理学的研究. 平成5年度受託研究「和漢薬・バイオテクノロジー研究」研

究成果報告書, 14-21, 1994.

- 3) 小野武年: 脳血管性痴呆発症機構の解明. 日本脳神経財団, 1992年度研究報告, 43-50, 1994.
- 4) 小野武年: 心と脳の解明に挑む. とやまの科学技術—富山から聴こえる21世紀の鼓動—, 64-65, 1994.
- 5) 小野武年: 行動神経科学. 文部省科学研究費助成金総合研究B報告書「脳科学の総合的推進」(代表研究者: 伊藤正男), 33-36, 1994.
- 6) 小野武年: 立花隆が歩く脳研究最前線(取材記事). 科学朝日9月号, 120-126, 1994.
- 7) 小野武年(取材記事): 汝怒るなかれ—脳科学による現代養生学—. アエラ, 6号, 32, 1994.
- 8) 小野武年(特別講演): 記憶のメカニズム. 平成5年度司法研修所専門研究会(第2回脳と認知), 1994, 1, 東京.
- 9) 小野武年(特別講演): 脳と記憶. 富山県精神医学会, 1994, 3, 富山.
- 10) 小野武年(特別講演): 脳と心. 中日サロン4月例会特別講師, 1994, 4, 金沢.
- 11) 小野武年(特別講演): 海馬体と記憶. 第10回つくばブレインサイエンス・セミナー招待講演, 1994, 5, つくば.
- 12) 小野武年(特別講演): 大脳辺縁系と情動. 第13回「脳の情報処理機構についての研究会」特別講演, 1994, 5, 仙台.
- 13) 永福智志: サル海馬体の記憶ニューロンについて. 和漢薬研究所セミナー—記憶・学習行動の生理, 薬理の討論会—, 1994, 5, 富山.
- 14) 小野武年: 大脳辺縁系の情報統合. 文部省重点領域研究「脳の高次情報処理」第2回ワークショップ「高次脳機能の概念」, 1994, 8, 蓼科.
- 15) 小野武年: 側頭葉の構造と情動・記憶機能. 厚生省精神・神経疾患研究委託費第4回精神疾患関連班合同シンポジウム, 1994, 11, 東京.
- 16) 小野武年(特別講演): 大脳辺縁系と情動・記. 日本感覚統合障害研究会第12回大会, 1994, 11, 富山.
- 17) 小野武年: 脳と心・人は何故愛するか. 婦中町保健センター早朝夏期講座, 1994, 7, 富山.
- 18) 小野武年: 脳と心. 平成6年度災害防止決起大会(主催: 佐藤工業株式会社北信越富山佐陸会), 1994, 10, 富山.

## 生 化 学 (1)

教 授	平 賀 紘 一
助 教 授	古 谷 田 裕 久
助 手	磯 部 啓 子
助 手	森 ヶ 崎 進

### ◆ 原 著

- 1) Isobe M., Koyata H., Sakakibara T., Momoi-Isobe K., and Hiraga K.: Assignment of the true and processed genes for human glycine decarboxylase to 9p23-24 and 4q12. *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, 203: 1483-1487, 1994.

### ◆ 総 説

- 1) 古谷田裕久, 平賀紘一: アメリカ合衆国における遺伝子治療の動向. *富山医薬大医誌* 7: 41-49, 1994.

### ◆ 学 会 報 告

- 1) 古谷田裕久, David T. Chuang, 平賀紘一: レトロウイルスベクターを使った遺伝子導入による楓糖尿症患者リンパ芽球の分枝鎖ケト酸脱水素酵素活性の正常化. 日本生化学会北陸支部第12回大会, 1994, 5, 金沢.
- 2) 古谷田裕久, 森ヶ崎 進, シクダール・ダイパヤン, 李 芳, 平賀紘一: ラット伊東細胞継代系から得られた, 高いI型コラーゲン $\alpha 1$ 鎖mRNAレベルを示す細胞株. 第67回日本生化学会大会, 1994, 9, 大阪.
- 3) 古谷田裕久, 森ヶ崎 進, 李 芳, シクダール・ダイパヤン, 平賀紘一: 細胞外基質蛋白軟ゲルとの接触が株化ラット伊東細胞に起こす変化. 第17回日本分子生物学会年会, 1994, 12, 神戸.