

【 研究発表】

- a. 発表論文
- b. 学会発表

a. 発表論文

[目 次]

神経化学研究部門.....	90
分子神経生理研究部門.....	90
生体膜研究部門.....	91
機能協調研究部門.....	92
感覚認知情報研究部門.....	92
液性情報研究部門.....	93
高次神経機構研究部門.....	93
感覚運動調節研究部門.....	94
生体システム研究部門.....	95
脳形態解析研究部門.....	96
大脑神経回路論研究部門.....	97
心理生理学研究部門.....	97
認知行動発達機構研究部門.....	98
生体恒常機能発達機構研究部門.....	98
生殖・内分泌系発達機構研究部門.....	98
環境適応機能発達研究部門.....	99
形態情報解析室.....	99
機能情報解析室.....	100
生体情報処理室.....	100
脳機能分子解析室.....	100
時系列生命現象研究領域 神経分化.....	100
戦略的方法論研究領域 ナノ形態生理.....	101
生命環境研究領域 細胞生理.....	102
動物実験センター.....	103
計算科学研究センター.....	103

発表論文

《神経化学研究部門》

1) 英文原著論文

1. Endo T, Yanagawa Y, Obata K, Isa T (2003) Characteristics of GABAergic Neurons in the Superficial Superior Colliculus. *Neurosci Lett.*, 346: 81-84.
2. Stork O, Yamanaka H, Stork S, Kume N, Obata K (2003) Altered conditioned fear behavior in glutamate decarboxylase 65 null mutant mice. *Genes Brain Behav* 2: 65-70.
3. Ebihara S, Obata K, Yanagawa Y (2003) Mouse vesicular GABA transporter gene: genomic organization, transcriptional regulation and chromosomal localization. *Mol Brain Res* 110: 126-139.
4. Iwai Y, Fagioli M, Obata K, Hensch TK (2003) Rapid critical period induction by tonic inhibition in visual cortex. *J Neurosci* 23: 6695-702.
5. Kuwana S, Okada Y, Sugawara Y, Tsunekawa N, Obata K (2003) Disturbance of neural respiratory control in neonatal mice lacking GABA synthesizing enzyme 67-kDa isoform of glutamic acid decarboxylase. *Neuroscience* 120: 861-70.
6. Kobayashi T, Ebihara S, Ishii K, Kobayashi T, Nishijima M, Endo S, Takasu A, Sakagami H, Kondo H, Tashiro F, Miyazaki J, Obata K, Tamura S, Yanagawa Y (2003) Structural and functional characterization of mouse glutamate decarboxylase 67 gene promoter. *Biochim Biophys Acta* 1628: 156-168.
7. Tamamaki N, Yanagawa Y, Tomioka R, Miyazaki J, Obata K, Kaneko T (2003) Green fluorescent protein expression and colocalization with calretinin, parvalbumin, and somatostatin in the GAD67-GFP knock-in mouse. *J Comp Neurol* 467: 60-79.
8. Nagano T, Yanagawa Y, Obata K, Narisawa-Saito M, Namba H, Otsu Y, Takei N, Nawa H (2003) Brain-Derived Neurotrophic Factor Upregulates and Maintains AMPA Receptor Currents in Neocortical GABAergic Neurons. *Mol Cell Neurosci* 24: 340-356.
9. Tanaka D, Nakaya Y, Yanagawa Y, Obata K, Murakami F (2003) Multimodal tangential migration of neocortical GABAergic neurons independent of GPI-anchored proteins. *Development* 130: 5803-5813.
10. Yamamoto T, Yamamoto E, Tashiro F, Sato T, Noso S, Tamura S, Yanagawa Y, Miyazaki J (2004) Development of autoimmune diabetes in glutamic acid decarboxylase 65 (GAD65) knockout NOD mice. *Diabetologia* 47: 221-224.
11. Shimura T, Watanabe U, Yanagawa Y, Yamamoto T (2004) Altered taste function in mice deficient in the 65-kDa isoform of glutamate decarboxylase. *Neurosci Lett* 356: 171-174.
12. Furuta T, Koyano K, Tomioka R, Yanagawa Y, Kaneko T (2004) GABAergic basal forebrain neurons that express receptor for neurokinin B and send axons to the cerebral cortex. *J. Comp Neurol* 473: 43-58.
13. Ebihara S, Yamamoto T, Obata K, Yanagawa Y (2004) Gene structure and alternative splicing of the mouse glycine transporter type-2. *Biochem Biophys Res Commun* 317: 857-864.

《分子神経生理研究部門》

1) 英文原著論文

1. Suzuki R, Arata S, Nakajo S, Ikenaka K, Kikuyama S & Shioda S (2003) Expression of the receptor for pituitary adenylate cyclase-activating polypeptide (PAC-R) in reactive astrocytes. *Mol Brain Res* 115: 10-20.
2. Matsukawa N, Ikenaka K, Nanmoku K, Yuasa H, Hattori M, Kawano M, Nakazawa H, Fujimori O, Ueda R & Ojika K (2003) Brain malformations by retroviral vector-mediated gene transfer of hippocampal cholinergic neurostimulation peptide precursor protein

- into the CNS via embryonic mice ventricles. *Dev Neurosci* 25: 349-356.
3. Ivanova A, Nakahira E, Kagawa T, Oba A, Wada T, Takebayashi H, Spassky N, Levine J, Zalc B & Ikenaka K (2003) Evidence for a second wave of oligodendrogenesis in the postnatal cerebral cortex of the mouse. *J Neurosci Res* 73: 581-592.
 4. Nanmoku K, Kawano M, Iwasaki Y & Ikenaka K (2003) Highly Efficient Gene Transduction into the Brain Using High-titer Retroviral Vectors. *Dev Neurosci* 25: 152-161.
 5. Rasband M, Kagawa T, Park E, Ikenaka K & Trimmer J (2003) Dysregulation of Axonal Sodium Channel Isoforms After Adult-Onset Chronic Demyelination. *J Neurosci Res* 73: 465-470.
 6. Ishibashi T, Ikenaka K, Shimizu T, Kagawa T & Baba H (2003) Initiation of sodium channel clustering at the node of Ranvier in the mouse optic nerve. *Neurochem Res* 28: 117-125.
 7. Yamada H, Fukushima M, Koizumi K, Katakura H, Nakanishi H, Teshima S, Kamiyama Y. & Ikenaka K. (2003) Regulation of dihydropyrimidine dehydrogenase gene expression in regenerating mouse liver. *Intl J Oncol* 22: 359-364.
 8. Iwasaki Y, Hosoya T, Takebayashi H, Ogawa Y, Hotta Y & Ikenaka K (2003) The potential to induce glial differentiation is conserved between *Drosophila* and mammalian glial cells missing (gem) genes. *Development* 130: 6027-6035.
 9. Ishibashi T, Ding L, Ikenaka K, Inoue Y, Miyado K, Mekada E & Baba H (2003) Tetraspanin protein CD9 is a novel paranodal component regulating paranodal junctional formation. *J Neurosci* (in press).
 10. Katakura H, Harada A, Kataoka K, Furusho M, Tanaka F, Wada H & Ikenaka K (2003) Improvement of retroviral vectors by coating with poly (ethylene glycol)-poly (L-lysine) block copolymer (PEG-PLL). *J Gene Med* (in press).
 11. Hirahara Y, Bansal R, Honke K, Ikenaka K & Wada Y (2003) Sulfatide Is A Negative Regulator Of Oligodendrocyte Differentiation: Development In Sulfatide-Null Mice. *Glia* (in press).
- 2) その他
1. 石橋智子, 馬場広子, 池中一裕 (2003) 6. ミエリンとミエリン形成 第2章 細胞 (金澤一郎, 篠田義一, 廣川信隆, 御子柴克彦, 宮下保司編) 「脳神経科学」, 三輪書店, pp117-127
 2. 竹林浩秀, 池中一裕 (2003) オリゴデンドロサイトと運動ニューロンの発生を制御する Olig2 遺伝子 特集 解明が進むグリア細胞の役割—分子機構 1 細胞工学 22: 406-411
 3. 清水健史, 中平英子, 鹿川哲史, 池中一裕, (2003) オリゴデンドロサイトの発生と分化制御 Jpn.J. Neuropsychopharmacol, 23, 129-134

《生体膜研究部門》

1) 英文原著論文

1. Kasai H., Matsuzaki M., Noguchi J., Yasumatsu N., Nakahara H. (2003) Structure-stability-function relationships of dendritic spines. *Trends Neurosci* 26, 360-368.

2) その他

1. 高橋倫子, 河西春郎 (2003) 2 光子励起断層画像法を用いた分泌現象の可視化。細胞 35: 197-200.
2. 河西春郎, 松崎政紀, 伊集院良祐 (2003) 新しいケイジドグルタミン酸と2光子励起法を用いた神経機能の解析。細胞工学 22: 161-164.

3. 河西春郎, 伊集院良祐 (2003) 2光子励起法をケイジドグルタミン酸に用いた新しい神経機能の解析法。ファーマシア 39: 128-132.
4. 高橋倫子, 河西春郎 (2003) インスリン開口放出を担う融合細孔の動態と分子組成。糖尿病学 2003 (岡芳知, 谷澤幸生編) pp.32-41, 診断と治療社, 東京
5. 河西春郎, 松崎政紀, 野口潤, 安松信明 (2003) 樹状突起機能の2光子励起ケイジドグルタミン酸法を用いた解析。生体の科学 54: 125-129.
6. 高橋倫子, 河西春郎 (2003) インスリン開口放出過程の解析。内分泌・糖尿病科 16: 554-560.

7. 河西春郎, 松崎政紀, 野口潤, 安松信明 (2003) 2 光子励起法を用いた中枢シナプスの機能解析。動くシナプスと神経ネットワーク 3-14.
8. 河西春郎, 松崎政紀, 野口潤, 安松信明, 本蔵直樹 (2003) 樹状突起スパイクの形態・安定性・機能連関。蛋白質核酸酵素 49: 276-281.
9. 根本知己 (2003) 2 光子顕微鏡。ナノテクノロジー大辞典 pp.781-785, 工業調査会出版部, 東京

《機能協同研究部門》

1) 英文原著論文

1. Lapointe J-Y, Bell PD, Sabirov RZ & Okada Y (2003) Calcium-activated non-selective cation channel in macula densa cells. Am J Physiol 285 : F275-F280.
2. Abdullaev IF, Sabirov RZ & Okada Y (2003) Uregulation of swelling-activated Cl⁻ (channel sensitivity to cell volume by activation of EGF receptors in murine mammary cells. J Physiol (London) 549 : 749-758.
3. Barros LF, Kanaseki T, Sabirov R, Morishima S, Castro J, Bittner CX, Maeno E, Ando-Akatsuka Y & Okada Y (2003) Apoptotic and necrotic blebs in epithelial cells display similar neck diameters but different kinase dependency. Cell Death Differ 10: 687-697.
4. Bell PD, Lapointe J-Y, Sabirov RZ, Hayashi S, Peti-Peterdi J, Manabe K, Kovacs G & Okada Y (2003) Macula densa cell signaling involves ATP release through a maxi anion channel. Proc Natl Acad Sci USA 100: 4322-4327.
5. Nabekura T, Morishima S, Cover TL, Mori S, Kannan H, Komune S & Okada Y (2003) Recovery from lactacidosis-induced glial cell swelling with the aid of exogenous anion channels. Glia 41: 247-259.
6. Wang J, Morishima S & Okada Y (2003) IK channels are involved in the regulatory volume decrease in human epithelial cells. Am J Physiol 284: C77-C84.
7. Wehner F, Shimizu T, Sabirov R & Okada Y (2003) Hypertonic activation of a non-selective cation

conductance in HeLa cells and its contribution to cell volume regulation. FEBS Lett 551: 20-24.

8. Kurbannazarova RS, Tashmukhamedov BA & Sabirov RZ (2003) Osmotic water permeability and regulatory volume decrease of rat thymocytes. Gen Physiol Biophys 22: 221-232.
9. Ohtaki H, Mori S, Nakamachi T, Dohi K, Yin L, Endo S, Okada Y & Shioda S (2003) Evaluation of neuronal cell death after a new global ischemia model in infant mice. Acta Neurochir Suppl 86: 97-100.
10. Uramoto H, Takahashi N, Dutta AK, Sabirov RZ, Ando-Akatsuka Y, Morishima S & Okada Y (2003) Ischemia-induced enhancement of CFTR expression on the plasma membrane in neonatal rat ventricular myocytes. Jpn J Physiol 53:357-365.

2) その他

1. サビロブ ラブシャン, 岡田泰伸 (2003) クロライドチャネルの構造と機能。神經研究の進歩 47: 192-203
2. 岡田泰伸 (2003) “医学書院 医学大辞典”第1版(一部項目分担執筆), 医学書院, 東京
3. 岡田泰伸 (2003) “分子生物学・免疫学キーワード辞典”第2版(一部項目分担執筆), 医学書院, 東京
4. 森 泰生, 稲垣千代子, 久野みゆき, 井上隆司, 岡田泰伸, 今泉祐治 (2003) 細胞増殖・分化・死を制御するイオンメカニズムと創薬。日本薬理学雑誌 122: 201-214

《感覚認知情報研究部門》

1) 英文原著論文

1. Tani T, Yokoi I, Ito M, Tanaka S & Komatsu H (2003) Functional organization of the cat visual

cortex in relation to the representation of uniform surface. J Neurophysiol 89: 1112-1125.

2. Saito A, Mikami A, Hasegawa T, Koida K, Terao K,

- Koike S, Onishi A, Takenaka O, Teramoto M & Mori Y (2003) Behavioral evidence of color vision deficiency in a protanomalia chmpanzee (*Pan troglodytes*). *Primates* 44: 171-176.
- 2) その他
1. Komatsu H & Kinoshita M (2003) Surface representation in the monkey primary visual cortex (V1). In: "Cognition and Emotion in the Brain" (Eds. by Ono T, Matumoto G, Llinas RR, Berthoz A, Norgren R, Nishijo H, Tamura R) Elsevier, Amsterdam, pp. 53-61.
 2. Komatsu H & Kinoshita M (2003) Representation of surface luminance and brightness in macaque visual cortex. "Neural Basis of Early Vision" (Eds. Kaneko K) Springer-Verlag, Tokyo, pp.74.
 3. Tani T, Yokoi I, Ito M, Tanaka S & Komatsu H (2003) Neural responses to the uniform surface stimuli in the visual cortex of the cat. "Neural Basis of Early Vision" (Eds. Kaneko K) Springer-Verlag, Tokyo, pp.236-237.
 4. 小松英彦 (2003) マルチニューロン記録とその意義。 *脳の科学* 25: 9-17
 5. 小松英彦 (2003) 主観的知覚としての視覚。 *脳神経科学* (伊藤正男監修) pp.669-676, 三輪書店, 東京
 6. 小松英彦 (2003) 大脳皮質で見る色。 *脳* 216: 394-399.

《液性情報研究部門》

- 1) 英文原著論文
1. Huda K & Matsunami K (2003) Influence of dopamine on ventrolateral thalamic inputs in cat motor cortex. *Brain Res* 963: 178-189.
 2. Ikeda K, Onaka T, Yamakado M, Nakai J, Ishikawa TO, Taketo MM & Kawakami K (2003) Degeneration of the amygdala/piriform cortex and enhanced fear/anxiety behaviors in sodium pump α 2 subunit (Atp1a2)-deficient mice. *J Neurosci* 23: 4667-4676.
 3. Mori M, Konno T, Morii T, Nagayama K & Imoto K (2003) Regulatory interaction of sodium channel IQ-motif with calmodulin C-terminal lobe. *Biochem Biophys Res Comm* 307: 290-296.
 4. Miyata M, Kashiwadani H, Fukaya M, Hayashi T, Wu D, Suzuki T, Watanabe M & Kawakami Y (2003) Contribution of thalamic phospholipase C β -4 via the metabotropic glutamate receptor type 1 to inflammatory pain in mice. *J Neurosci* 23: 8098-8108.
 5. Akiba I, Seki T, Mori M, Iizuka M, Nishimura S, Sasaki S, Imoto K & Barsoumian EL (2003) Stable expression and characterization of human PN1 and PN3 sodiumchannels. *Receptors Channels* 9: 291-299.
- 2) その他
1. Yamagata Y (2003) New aspects of neurotransmitter release and exocytosis: Dynamic and differential regulation of synapsin I phosphorylation by acute neuronal excitation in vivo. *J Pharmacol Sci* 93:22-29.

《高次神経機構研究部門》

- 1) 英文原著論文
1. Cowen MS, Schumann G, Yagi T, Spanagel R (2003) Role of Fyn tyrosine kinase in ethanol consumption by mice. *Alcohol Clin Exp Res* 27: 1213-9.
 2. Yokoi S, Ikeya M, Yagi T, Nagai K (2003) Mouse circadian rhythm before the Kobe earthquake in 1995. *Bioelectromagnetics* 24: 289-91.
 3. Taniguchi M, Nagao H, Takahashi YK, Yamaguchi M, Mitsui S, Yagi T, Mori K, Shimizu T (2003) Distorted odor maps in the olfactory bulb of semaphorin 3A-deficient mice. *J Neurosci* 23: 1390-7.
 4. Masuda T, Tsuji H, Taniguchi M, Yagi T, Tessier-Lavigne M, Fujisawa H, Okado N, Shiga T (2003) Differential non-target-derived repulsive signals play a critical role in shaping initial axonal growth of dorsal root ganglion neurons. *Dev Biol* 254: 289-302.
 5. Fukumoto E, Sakai H, Fukumoto S, Yagi T, Takagi O, Kato Y (2003) Cadherin-related neuronal receptors in

- incisor development. *J Dent Res* 82: 17-22.
6. Hamaguchi-Hamada K, Sanbo C, Hamada S, Yagi T (2003) Expose to hexanal odor influences maternal behavior and induces neonatal death in Fyn tyrosine kinase-deficient mice. *Neurosci Res* 48: 259-267
 7. Nakahara J, Tan-Takeuchi K, Seiwa C, Gotoh M, Kaifu T, Ujike A, Inui M, Yagi T, Ogawa M, Aiso S,
 - Takai T, Asou H (2003) Signaling via Immunoglobulin Fc Receptors Induces Oligodendrocyte Precursor Cell Differentiation. *Dev Cell* 4: 841-852

2) その他

1. Yagi T (2003) Diversity of the cadherin-related neuronal receptor /protocadherin family and possible DNA rearrangement in the brain. *Genes Cells* 8:1-8.

《感覺運動調節研究部門》

1) 英文原著論文

1. Wang X, Inui K, Qiu Y, Hoshiyama M, Tran TD & Kakigi R (2003) Effects of sleep on pain-related somatosensory evoked potentials in humans. *Neurosci Res* 45: 53-57.
2. Watanabe S, Kakigi R & Puce A (2003) The spatiotemporal dynamics of the face inversion effect: a magneto- and electro-encephalographic study. *Neuroscience* 116: 879-895.
3. Koyama S, Akahane-YR, Gunji A, Kubo R, Roberts TP, Yabe H & Kakigi R (2003) Cortical evidence of the perceptual backward masking effect on /l/ and /r/ sounds from a following vowel in Japanese speakers. *Neuroimage* 18: 962-974.
4. Tamura Y, Hoshiyama M, Inui K & Kakigi R (2003) Central mechanisms for two-point discrimination in humans. *Neurosci Lett* 342: 187-190.
5. Inui K, Tran TD, Qiu Y, Wang X, Hoshiyama M & Kakigi R (2003) A comparative magneto-encephalographic study of cortical activations evoked by noxious and innocuous somatosensory stimulations. *Neuroscience* 120: 235-248.
6. Lam K, Kaneoke Y & Kakigi R (2003) Human cortical response to incoherent motion on a background of coherent motion. *Neurosci Lett* 347: 41-44.
7. Nakata H, Inui K, Wasaka T, Nishihira Y & Kakigi R (2003) Mechanisms of differences in gating effects on short-and long-latency somatosensory evoked potentials relating to movement. *Brain Topogr* 15: 211-222.
8. Hoshiyama M, Kakigi R, Watanabe S, Miki K & Takeshima Y (2003) Brain responses for the subconscious recognition of faces. *Neurosci Res* 46: 435-442.
9. Wang X, Inui K, Qiu Y, Hoshiyama M, Tran TD, Nguyen BT & Kakigi R (2003) Effects of sleep on pain-related somatosensory evoked magnetic fields in humans. *Brain Res Cogn Brain Res* 17: 388-399.
10. Gunji A, Kakigi R & Hoshiyama M (2003) Cortical activities relating to modulation of sound frequency: how to vocalize? *Brain Res Cogn Brain Res* 17: 495-506.
11. Fujioka T, Ross B, Okamoto H, Takeshima Y, Kakigi R & Pantev C (2003) Tonotopic representation of missing fundamental complex sounds in the human auditory cortex. *Eur J Neurosci* 18: 432-440.
12. Gunji A, Koyama S, Ishii R, Levy D, Okamoto H, Kakigi R & Pantev C (2003) Magnetoencephalographic study of the cortical activity elicited by human voice. *Neurosci Lett* 348: 13-16.
13. Wang L, Kaneoke Y & Kakigi R (2003) Spatiotemporal separability in the human cortical response to visual motion speed: a magnetoencephalography study. *Neurosci Res* 47: 109-116.
14. Tran TD, Hoshiyama M, Inui K & Kakigi R (2003) Electrical-induced pain diminishes somatosensory evoked magnetic cortical fields. *Clin Neurophysiol* 114: 1704-1714.
15. Nihashi T, Kakigi R, Hoshiyama M, Miki K, Kajita Y, Yoshida J & Yatsuya H (2003) Effect of tactile interference stimulation of the ear in human primary somatosensory cortex: a magnetoencephalographic study. *Clin Neurophysiol* 114: 1866-1878.

16. Sofue A, Kaneoke Y & Kakigi R (2003) Physiological evidence of interaction of first- and second-order motion processes in the human visual system: A magnetoencephalographic study. *Hum Brain Mapp* 20: 158-167.
17. Qiu Y, Fu Q, Wang X, Tran TD, Inui K, Iwase S & Kakigi R (2003) Microneurographic study of C fiber discharges induced by CO₂ laser stimulation in humans. *Neurosci Lett* 353: 25-28.
18. Wasaka T, Hoshiyama M, Nakata H, Nishihira Y & Kakigi R (2003) Gating of somatosensory evoked magnetic fields during the preparatory period of self-initiated finger movement. *Neuroimage* 20: 1830-1838.
19. Inui K, Wang X, Qiu Y, Nguyen BT, Ojima S, Tamura Y, Nakata H, Wasaka T, Tran TD & Kakigi R (2003) Pain processing within the primary somatosensory cortex in humans. *Eur J Neurosci* 18: 2859-2866.
20. Hoshiyama M & Kakigi R (2003) Changes in somatosensory evoked response by repetition of the median nerve stimulation. *Clin Neurophysiol* 114: 2251-2257.
- 2) その他
 1. Kakigi R, Tran TD, Qiu Y, Wang X, Nguyen BT, Inui K, Watanabe S & Hoshiyama M (2003) Cerebral responses following stimulation of unmyelinated C-fibers in humans: electro- and magneto-encephalographic study. *Neurosci Res* 45: 255-275.
 2. Kakigi R, Naka D, Okusa T, Wang X, Inui K, Qiu Y, Tran TD, Miki K, Tamura Y, Nguyen BT, Watanabe S & Hoshiyama M (2003) Sensory perception during sleep in humans: a magnetoencephalographic study. *Sleep Med* 4: 493-507.
 3. 渡邊昌子, 柿木隆介 (2003) 非侵襲的手法 (MEG, fMRI) を用いたヒト顔認知機構の研究。 *Innervation* 18: 21
 4. 柿木隆介, 山崎浩, 秋云海, 乾幸二, Tran Diep Tuan, 王暁宏, Nguyen Thi Bin, 渡邊昌子 (2003) 痛覚認知機構: 特に注意効果について。 *臨床麻酔* 27: 663-671
 5. 乾幸二, Tran Diep Tuan, 秋云海, 王暁宏, Nguyen Thi Bin, 柿木隆介 (2003) 痛覚刺激による誘発脳磁場。“痛みの基礎と臨床” (緒方宣邦, 柿木隆介 編), 真興交易出版, 東京, pp.200-210
 6. 柿木隆介 (2003) 認知の神経生理学的基盤, 「新世紀の精神科治療」 6: 認知の科学と臨床(武田雅俊 編), 中山書店, 東京, pp.43-55
 7. 乾幸二, 柿木隆介 (2003) 痛み認知のメカニズム。 *Anesthesia 21 Century*, 5: 37-41
 8. 柿木隆介 (2003) 人間の顔認知機構を探る脳磁図。 *地域保健* 34: 32-38
 9. 柿木隆介, Tran Diep Tuan, 秋云海, 王暁宏, 乾幸二, 審珠山稔 (2003) 末梢神経の刺激と大脳誘発電位。 *末梢神経* 14: 1-9

《生体システム研究部門》

1) 英文原著論文

1. Tachibana A, Mori F, Boliek CA, Nakajima K, Takasu C, Mori S (2003) Acquisition of operant-trained bipedal locomotion in juvenile Japanese monkeys (*Macaca Fuscata*): A longitudinal study. *Motor Control* 7: 388-410.
2. Mori F, Nakajima K, Tsukada H, Mori S (2003) Multi-parallel CNS control mechanisms in bipedal walking Japanese monkeys, *M. fuscata*. *J Grav Physiol* 7: 388-410
3. Kaneda K, Imanishi M, Nambu A, Shigemoto R,

Takada M (2003) Differential expression patterns of mGluRI α in monkey nigral dopamine neurons. *NeuroReport* 14: 947-950

2) その他

1. Mori F, Nakajima K, Mori S (2003) Higher nervous control of upright posture and bipedal locomotion in the Japanese monkey, *M. fuscata*. *Craiova Med J* 5: 49-58.
2. 南部 篤 (2003) 大脳基底核の動的モデルとパーキンソン病。 *機能的脳神経外科* 42: 44-48
3. 南部 篤 (2003) 基底核の機能。 *BRAIN MEDICAL* 15: 248-259

《脳形態解析研究部門》

1) 英文原著論文

1. Momiyama A, Silver RA, Haussner M, Notomi T, Wu Y, Shigemoto R, Cull-Candy GS (2003) The density of AMPA receptors activated by a transmitter quantum at the climbing fibre-Purkinje cell synapse in immature rats. *J Physiol* 549: 75-92.
 2. Somogyi P, Dalezios Y, Luján R, David JBR, Watanabe M, Shigemoto R (2003) High level of mGluR7 in the presynaptic active zones of select populations of GABAergic terminals innervating interneurons in the rat hippocampus. *Eur J Neurosci* 17: 2503-2520.
 3. Kawakami R, Shinohara Y, Kato Y, Sugiyama H, Shigemoto R, Ito I (2003) Asymmetrical allocation of NMDA receptor $\Sigma 2$ subunits in hippocampal circuitry. *Science* 300: 990-994.
 4. Kaneda K, Imanishi M, Nambu A, Shigemoto R, Takada M (2003) Differential expression patterns of mGluR1 α in monkey nigral dopamine neurons. *Neuroreport* 14: 947-950.
 5. Higashida H, Zhang JS, Mochida S, Chen XL, Shin Y, Noda M, Hossain KZ, Hoshi N, Hashi M, Shigemoto R, Nakanishi S, Fukuda Y, Yokoyama S (2003) Subtype-specific coupling with ADP-ribosyl cyclase of metabotropic glutamate receptors in retina, cervical superior ganglion and NG105-15 cells. *J Neurochem* 85: 1148-1158.
 6. López BG, Luján R, Shigemoto R, Ganter P, Paulsen O, Molnar Z (2003) Blockade of GABAB receptors alters the tangential migration of cortical neurons. *Cereb Cortex* 13: 932-942.
 7. Minami I, Kengaku M, Sillevis SP, Shigemoto R, Hirano T (2003) Long-term potentiation of mGluR1 activity by depolarization-induced Homerla in cerebellar Purkinje neurons. *Eur J Neurosci* 17: 1023-1032.
 8. Toyono T, Seta Y, Kataoka S, Kawano S, Shigemoto R, Toyoshima K (2003) Expression of metabotropic glutamate receptor group I in rat gustatory papillae. *Cell Tissue Res* 313: 29-35.
 9. Holderith NB, Shigemoto R, Nusser Z (2003) Cell-type-dependent expression of HCN1 in the main olfactory bulb. *Eur J Neurosci* 18: 344-354.
 10. Millan C, Castro E, Torres M, Shigemoto R, Sanchez PJ (2003) Co-expression of metabotropic glutamate receptor 7 and N-type Ca^{2+} channels in single cerebrocortical nerve terminals of adult rats. *J Biol Chem* 278:23955-62.
 11. Coesmans M, Smitt PA, Linden DJ, Shigemoto R, Hirano T, Yamakawa Y, Alphen VAM, Luo C, Geest VJN, Kros JM, Gaillard CA, Frens MA, Zeeuw DCI (2003) Mechanisms underlying cerebellar motor deficits due to mGluR1-autoantibodies. *Ann Neurol* 53:325-36.
 12. Kulik A, Vida I, Lujan R, Hass CA, Lopez BG, Shigemoto R, Frotscher M (2003) Subcellular localization of metabotropic GABAB receptor subunits GABAB1a/b and GABAB2 in the rat hippocampus. *J Neurosci* 23:11026-11035.
 13. Kaifu T, Nakahara J, Inui M, Mishima K, Momiyama T, Kaji M, Sugahara A, Koito H, Ujike-Asai A, Nakamura A, Kanazawa K, Tan-Takeuchi K, Iwasaki K, Yokoyama WM, Kudo A, Fujiwara M, Asou H & Takai T (2003) Osteopetrosis and thalamic hypomyelinosis with synaptic degeneration in DAP12-deficient mice. *J Clin Invest* 111:323-332.
 14. Momiyama T (2003) Parallel decrease in ω -conotoxin-sensitive transmission and dopamine-induced inhibition at the striatal synapse of developing rats. *J Physiol (Lond)* 546: 483-490.
- ### 2) その他
1. 笹 征史, 西 昭徳, 小林和人, 佐野裕美, 粕山俊彦, 浦村一秀, 矢田俊彦, 森 則夫, 鈴木勝昭, 三辺義雄 (2003) ドパミンによる運動精神機能調節: 新たな研究への展開。日本薬理学雑誌 122: 215-225
 2. 粕山俊彦 (2003) 中枢シナプス伝達とカルシウムチャネル。Clinical Neuroscience 21: 226-227
 3. 粕山俊彦 (2003) スライスピッチクランプ法を用いた中枢シナプス伝達機構の解析。日本薬理学雑誌 121: 174-180。

《大脳神経回路論研究部門》

1) 英文原著論文

1. Kawaguchi Y & Kondo S (2003) Parvalbumin, somatostatin and cholecystokinin as chemical markers for specific GABAergic interneuron types in the rat frontal cortex. *J Neurocytol* 31: 277-287.

2) その他

1. Kawaguchi Y (2003) Local circuit neurons in the frontal cortico-striatal system. In "Excitatory-Inhibitory Balance: Synapses, Circuits and Systems Plasticity." (ed Hensch T), Kluwer Academic, pp.125-148.
2. 窪田芳之 (2003) シナプス結合の3次元構造—GABA作動性シナプス—生体の科学 第54巻 pp.97-103

《心理生理学研究部門》

1) 英文原著論文

1. Hanakawa T, Honda M, Okada T, Fukuyama H, Shibasaki H (2003) Neural correlates underlying mental calculation in abacus experts: functional magnetic resonance imaging study. *Neuroimage* 19: 296-307.
2. Hanakawa T, Honda M, Okada T, Fukuyama H, Shibasaki H (2003) Differential activity in the premotor cortex subdivisions during mental calculation and verbal rehearsal tasks: a functional MRI study. *Neurosci Lett*, 347: 199-201.
3. Iidaka T, Terashima S, Yamashita K, Okada T, Sadato N, Yonekura Y (2003) Dissociable neural responses in the hippocampus to the retrieval of facial identity and emotion: an event-related fMRI study. *Hippocampus* 13: 429-436.
4. Kitagawa Y, Nishizawa S, Sano K, Ogasawara T, Nakamura M, Sadato N, Yoshida M and Yonekura Y. Prospective comparison of ¹⁸F-FDG PET with conventional imaging modalities (MRI, CT, and ⁶⁷Ga Scintigraphy) in assessment of combined Intraarterial chemotherapy and radiotherapy for head and neck carcinoma. *J Nucl Med* 44: 198-206, 2003.
5. Yagi R, Nishina E, Honda M, Oohashi T (2003) Modulatory effect of inaudible high-frequency sounds on human acoustic perception. *Neurosci Lett*, 351: 191-195.
6. Kitagawa Y, Sano K, Nishizawa S, Nakamura M, Ogasawara T, Sadato N, Yonekura Y (2003) FDG-PET for prediction of tumour aggressiveness and response to intra-arterial chemotherapy and radiotherapy in head

and neck cancer. *Eur J Nucl Med Mol Imaging* 30: 63-71.

7. Kitagawa Y, Nishizawa S, Sano K, Ogasawara T, Nakamura M, Sadato N, Yoshida M, Yonekura Y (2003) Prospective comparison of ¹⁸F-FDG PET with conventional imaging modalities (MRI, CT, and ⁶⁷Ga scintigraphy) in assessment of combined intraarterial chemotherapy and radiotherapy for head and neck carcinoma. *J Nucl Med* 44: 198-206.
8. Kosaka H, Omori M, Iidaka T, Murata T, Shimoyama T, Okada T, Sadato N, Yonekura Y, Wada Y (2003) Neural substrates participating in acquisition of facial familiarity: an fMRI study. *Neuroimage* 20: 1734-1742.
9. Okada T, Tanaka S, Nakai T, Nishizawa S, Inui T, Yonekura Y, Konishi J, Sadato N (2003) Facial recognition reactivates the primary visual cortex: an functional magnetic resonance imaging study in humans. *Neurosci Lett* 350: 21-24.
10. Saito DN, Okada T, Morita Y, Yonekura Y, Sadato N (2003) Tactile-visual cross-modal shape matching: a functional MRI study. *Brain Res Cogn Brain Res* 17: 14-25.
11. Uchiyama Y, Ebe K, Kozato A, Okada T, Sadato N (2003) The neural substrates of driving at a safe distance: a functional MRI study. *Neurosci Lett* 352: 199-202.
- 2) その他
1. Naito E, Sadato N (2003) Internal simulation of expected sensory experiences before movements get started. *Rev Neurosci* 14: 387-399.

2. Hanakawa T, Honda M, Hallett M (2003) Amodal imagery in rostral premotor areas. *Behav Brain Sci*, (in press).
3. 定藤規弘 (2003) MRIを用いた高次脳機能研究。医学のあゆみ, 204: 251-255

《認知行動発達機構研究部門》

1) 英文原著論文

1. Saito Y & Isa T (2003) Local excitatory network and NMDA receptor activation generate a synchronous and non-linear bursting command from the superior colliculus. *J Neurosci* 23: 5854-5864.
2. Katsuta H & Isa T (2003) Release from GABA_A receptor-mediated inhibition unmasks interlaminar connection within superior colliculus in anesthetized adult rats. *Neurosci Res* 46: 73-83.
3. Yamashita T & Isa T (2003) Fulfenamic acid sensitive, Ca²⁺-dependent inward current induced by nicotinic acetylcholine receptors in dopamine neurons. *Neurosci Res* 46: 463-473.
4. Endo T, Yanagawa Y, Obata K & Isa T (2003) Characteristics of GABAergic neurons in the superficial superior colliculus. *Neurosci Lett* 346: 81-84.
5. Yamashita T & Isa T (2003) Ca²⁺-dependent inward current induced by nicotinic receptor activation depends on Ca²⁺/calmodulin-CaMKII pathway in dopamine neurons. *Neurosci Res* 47: 225-232.
6. Saitoh K, Hattori S, Song W-J, Isa T & Takakusaki K (2003) Nigral GABAergic inhibition upon cholinergic

neurons in the rat pedunculopontine tegmental nucleus. *Eur J Neurosci* 18: 879-886.

7. Seki K, Perlmutter SI & Fetz EE (2003) Sensory input to primate spinal cord is presynaptically inhibited during voluntary movement. *Nat Neurosci* 6: 1309-1316.

2) その他

1. Isa T, Kobayashi Y & Saito Y (2003) Dynamic modulation of signal transmission through local circuits In "The Superior Colliculus: New Approaches for Studying Sensorimotor Integration." (eds. W.C. Hall & A.K. Moschovakis), CRC Press, pp.159-171.
2. Isa T, Inoue Y, Kobayashi Y (2003) Cognitive function of the brainstem cholinergic system. In International Congress Series 1250 "Cognition and Emotion in the Brain" (eds. Ono t, Matsumoto G, Llinás R, Berthoz A, Norgren R, Nishijo H, Tamura R), pp.397-406.
3. 伊佐 正 (2003)「空間をめぐる中枢座標系」 *Equilibrium Research* Vol 62: 18-26
4. 伊佐 正 (2003)「上丘による眼球運動制御」 *脳の科学* 第25巻7号, pp.663-674, 星和書店, 東京
5. 伊佐 正 (2003)「サルを用いた脳研究」 *学術月報* 4月号 pp.53-59

《生体恒常機能発達機構研究部門》

1) 英文原著論文

1. Nabekura J, Katsurabayashi S, Kakazu Y, Matsubara A, Jinno S, Sasaki A & Ishibashi H (2003) Development

switch from GABA to glycine release in single synaptic terminals. *Nat Neurosci* (in press).

《生殖・内分泌系発達機構研究部門》

1) 英文原著論文

1. Minokoshi Y, Kahn CR, Kahn BB (2003) Tissue-

specific ablation of the GLUT4 glucose transporter and the insulin receptor challenge assumptions about insulin

- action and glucose homeostasis. *J. Biol. Chem.* 278: 33609-33612
- 2) その他
1. 箕越 靖彦 (2003) レプチンとAMPキナーゼ 特集: AMP キナーゼと糖・脂質代謝。内分泌・糖尿病科 15: 123-132.
 2. 箕越 靖彦 (2003) 白色脂肪組織と褐色脂肪組織。特集 肥満症。日本臨床 61 Suppl 6: 288-294.
 3. Minokoshi Y (2003) Role of AMP-activated protein kinase in leptin-induced fatty acid oxidation in muscle. *Biochem Soc. Trans.* 31: 196-201.
 4. 箕越 靖彦 (2003) レプチンによる糖・脂肪代謝調節作用。脳と栄養—行動の分子基盤を求めて— (日本栄養・食糧学会監修, 斎藤昌之他編集) pp.183-214, 建帛社
 5. 箕越 靖彦 (2003) AMPK (5'AMP-activated protein kinase). 糖尿病カレンントライブラーーインスリーン抵抗性 (春日雅人編集) pp.144-148, 分光堂

《環境適応機能発達研究部門》

- 1) 英文原著論文
1. Zhang J-J, Okutani F, Inoue S, Kaba H (2003) Activation of the cyclic AMP response element-binding protein signaling pathway in the olfactory bulb is required for the acquisition of olfactory aversive learning in young rats. *Neuroscience* 117: 707-713.
 2. Zhang, J-J, Okutani F, Inoue S, Kaba H (2003) Activation of the mitogen-activated protein kinase/extracellular signal-regulated kinase signaling pathway leading to cyclic AMP response element-binding protein phosphorylation is required for the long-term facilitation process of aversive olfactory learning in young rats. *Neuroscience* 121: 9-16.
 3. Okutani F, Zhang J-J, Otsuka T, Yagi F, Kaba H (2003) Modulation of olfactory learning in young rats through intrabulbar GABA_B receptors. *Eur J Neurosci* 18: 2031-2036.
- 2) その他
1. 梶 秀人 (2003) 副嗅球における識別機構。アロマサイエンス シリーズ 21 「においと脳・行動」 外池光雄, 渋谷達明編 pp.41-54, フレグランスジャーナル社, 東京
 2. 梶 秀人 (2003) 鋤鼻系の機能。アニテックス 15: 116-122.
 3. 梶 秀人 (2003) フエロモン情報処理と学習制御。実験医学増刊「脳・神経研究 2004」御子柴克彦, 真鍋俊也, 三浦正幸編 pp.139-145, 羊土社

《形態情報解析室》

- 1) 英文原著論文
- 2) その他
1. Katagiri N, Shimatani Y, Arii T, Katagiri Y (2003) Extraocular photoreception of a marine gastropoda, *Onchidium*: Three-dimensional analysis on the axons of dermal photoreceptor cells in the dorsal mantle examined with a high voltage electron microscope. The Neural Basis of Early Vision : Keio University International Symposia for Life and Medicine 11 (Ed. Kaneko A, Springer-Verlag, Tokyo), 86-90.
 2. 有井達夫, 濱 清, 伊藤嘉邦, 山田直子 (2003) 超高圧電子顕微鏡によるグリア細胞の CT 画像解析。電子顕微鏡 38, Suppl.1, 62.
 3. 古家園子, 古家喜四夫 (2003) ATP 放出による小腸絨毛上皮下線維芽細胞の細胞間コミュニケーションの制御。電子顕微鏡 38, Suppl.1, 82.
 4. Katagiri N, Shigematsu Y, Arii T, Katagiri Y (2003) Extraocular photoreception of *Onchidium*: Three-dimensional analysis of dermal photoreceptor cells in the dorsal mantle examined with high voltage TEM. *Zoological Science* 20: 1589.

《機能情報解析室》

1) 英文原著論文

1. Tsujimoto T, Shimazu H, Isomura Y & Sasaki K (2003)
Prefrontal theta oscillations associated with hand

movements triggered by warning and imperative stimuli
in the monkey. *Neurosci Lett* 351: 103-106.

《生体情報処理室》

1) 英文原著論文

1. Ohno-Shosaku T, Matsui M, Fukudome Y, Shosaku J, Tsubokawa H, Taketo MM, Manabe T & Kano M (2003) Postsynaptic M1 and M3 receptors are responsible for the muscarinic enhancement of retrograde endocannabinoid signalling in the hippocampus. *Eur J*

Neurosci 18: 109-116.

2) その他

1. 坪川 宏 (2003) スライスパッチ法と光学イメージング法を用いた海馬 CA1 野錐体細胞の虚血後病態の解析。虚血性神経細胞死の分子機構とその制御 (川合 述史 編), クバプロ, 東京, pp.89-108

《脳機能分子解析室》

1) 英文原著論文

1. Hirabayashi M, Kato M, Ishikawa A & Hochi S (2003) Factors influencing chromosome condensation and development of cloned rat embryos. *Cloning Stem Cells* 5: 35-42.

2. Hirabayashi M, Kato M, Takeuchi A, Ishikawa A & Hochi S (2003) Factors affecting premature chromosome condensation of cumulus cell nuclei injected into rat oocytes. *J Reprod Dev* 49: 121-126.

《時系列生命現象研究領域》

1) 英文原著論文

1. Izumi-Nakaseko H, Yamaguchi S, Ohtsuka Y, Ebihara T, Adachi-Akahane S & Okamura Y (2003) DHP-insensitive L-type-like Ca channel of ascidian acquires sensitivity to DHP with single amino acid change in domain III P-region. *FEBS Lett* 549: 67-71.
2. Nakajo K, Katsuyama Y, Ono F, Ohtsuka Y & Okamura Y (2003) Identification, functional characterization and developmental expression of the ascidian Kv4-class

potassium channel. *Neurosci Res* 45: 59-70.

2) その他

1. Okamura Y, Izumi-Nakaseko H, Nakajo K, Ohtsuka Y & Ebihara T (2003) The ascidian dihydropyridine-resistant calcium channel as the prototype of chordate L-type calcium channel. *Neurosignals* 12: 142-158.
2. Meinertzhagen I, Lemaire P & Okamura Y (2004) The neurobiology of the ascidian tadpole larva. *Annu Rev Neurosci* 27: 453-485.

《戦略的方法論研究領域》

1) 英文原著論文

1. Kotsev NS, Dushkin DC, Ilev IK & Nagayama K (2003) Refractive index of transparent nanoparticle films measured by surface plasmon microscopy. *Colloid Polymer Sci* 281: 343-352.
2. Takano M, Nakamura HK, Nagayama K & Suyama A (2003) Investigating a link between all-atom model simulation and the Ising-based theory on the helix-coil transition. II. Nonstationary properties. *J Chem Phys* 118: 10312-10322.
3. Kato M, Hokabe S, Itakura S, Minoshima S, Lyubchenko LY, Gurkov DT, Okawara H, Nagayama K & N. Shimizu (2003) Interarm Interaction of DNA Cruciform Forming at a Short Inverted Repeat Sequence. *Biophys J* 85: 402-408.
4. Kuwata K, Matumoto T, Cheng H, Nagayama K, James TL & Roder H (2003) NMR-detected hydrogen exchange and molecular dynamics simulations provide structural insight into fibril formation of prion protein fragment 106-126. *Proc Natl Acad Sci U S A* 100: 14790-14795.
5. Murakami M, Yoshimura K, Sugiya H, Seo Y, Loffredo F & Riva A (2003) Relationship of fluid and mucin secretion with morphological changes in the perfused rat submandibular gland. *Eur J Morphol* 40: 203-207.
6. Segawa A, Yamashina S & Murakami M (2003) Visualization of 'water secretion' by confocal microscopy in rat salivary gland: possible distinction of para- and transcellular pathway. *Eur J Morphol* 40: 241-246.
7. Uchiyama K, Jokitalo E, Lindman M, Jackman M, Kano F, Murata, M, Zhang X & Kondo H (2003) The localization and phosphorylation of p47 are important for Golgi disassembly-assembly during the cell cycle. *J Cell Biol* 161: 1067-1079.
8. Yuasa-Kawada J, Suzuki R, Kano F, Ohkawa T, Murata M & Noda M (2003) Axonal morphogenesis controlled by antagonistic roles of two CRMP subtypes in microtubule organization. *Eur J Neurosci* 17: 2329-2343.

9. Tanaka AR, Abe-Domae S, Ohashi T, Aoki R, Morinaga G, Okuhira K, Ikeda Y, Kano F, Matuo M, Kioka N, Amachi T, Murata M, Yokoyama S & Ueda A (2003) Effects of mutations of ABCA1 in the first extracellular domain on subcellular trafficking and ATP binding/hydrolysis. *J Biol Chem* 278: 8815-8819.
10. Ohashi M, Mizushima N, Kabeya Y & Yoshimori T (2003) Localization of mammalian NAD(P)H steroid dehydrogenase-like protein on lipid droplets. *J Biol Chem* 278: 36819-36829.
11. Furuyama F, Murakami M, Tanaka E, Hida H, Miyazawa D, Oiwa T, Isobe Y & Nishino H (2003) Regulation mode of evaporative cooling underlying a strategy of the heat-tolerant FOK rat for enduring heat. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol* 285: R1439-1445.

:電子出版

12. Hashimoto S, Murakami M, Kanaseki T, Kobayashi S, Matsuki M, Shimono M & Segawa (2003) A Morpho-functional changes in cellular junctions during secretory stimulation in the perfused rat submandibular gland. *Eur J Morphology* 41: 35-39.

2) その他

1. 永山國昭 (2003) タンパク質のNMRによる構造解析ーK. ヴュートリッヒ博士の業績。現代化学（化学同人）1月: 42-45
2. 永山國昭 (2003) 解剖学の復権—低温電顕トモグラフィー。蛋白質・核酸・酵素（共立出版）48: 257-258
3. 永山國昭 (2003) 電子位相顕微鏡の原理と実践。電子顕微鏡（日本顕微鏡学会）38: 29-35
4. 永山國昭 (2003) 分析化学分野へのノーベル賞—Kurt Wuthrich博士とチューリッヒスクール。ぶんせき（日本分析化学）7: 382-385
5. 永山國昭 (2003) 大学発ベンチャー: 研究者の新しいキャリアーパス。バイオベンチャーのすすめ（培風館）113-130
6. Nagayama K & Danev R (2003) Image Enhancement with Phase Plates in Electron-Phase Microscopy. *Microscopy and Analysis (UK)*, 34: 13-16.
7. 永山國昭 (2003) 生物物理学の研究と教育－新科学

- 論と実践的学問のすすめ。シリーズバイオフィジックス II-10 第2章-4「生物物理学とは何か」(共立出版) 191-210
8. Nagayama K (2003) Three years in Zurich and seven years in Okazaki. Magn Reson Chem 41: S16-S25
9. 村上政隆 (2003) 最終唾液、消化腺、唾液(1), 唾液消化、唾液分泌、唾液分泌 中枢の項目を執筆、医学大辞典、医学書院

10. 村田昌之, 加納ふみ (2003) 細胞分裂時におけるオルガネラの分配則。実験医学 21:2580-2581
11. 山内忍, 村田昌之 (2003) タンパク質の一生の可視化、細胞におけるタンパク質の一生。蛋白質、核酸、酵素増刊 (印刷中)

《生命環境研究領域》

1) 英文原著論文

1. Erxleben C, Allegria-Gomez C, Darden, Mori Y, Birnbaumer L & Armstrong DL (2003) Modulation of cardiac $\text{Ca}_{\text{v}}2.1$ channels by dihydropyridine and phosphatase inhibitor requires Ser-1142 in the domain III pore loop. Proc Natl Acad Sci USA 100: 2929-2934
2. Shimizu S, Shiota K, Yamamoto S, Miyasaka Y, Ishii M, Watabe T, Nishida M, Mori Y, Yamamoto T & Kiuchi Y (2003) Hydrogen peroxide stimulates tetrahydrobiopterin synthesis through the induction of GTP-cyclohydrolase I and increases nitric oxide synthase activity in vascular endothelial cells. Free Radic Biol Med 34: 1343-1352.
3. Sugimoto K, Mori Y, Makino K, Ohkubo K & Morii T (2003) Functional Reassembly of a Split PH Domain. J Am Chem Soc 125: 5000-5004.
4. Kitano J, Nishida M, Itsukaichi Y, Minami I, Ogawa M, Hirano T, Mori Y & Nakanishi S (2003) Direct interaction and functional coupling between metabotropic receptor type 1 and voltage-sensitive $\text{Ca}_{\text{v}}2.1 \text{Ca}^{2+}$ channel. J Biol Chem 278: 25101-25108.
5. Nishida M, Sugimoto K, Hara Y, Mori E, Morii T, Kurosaki T & Mori Y (2003) Amplification of receptor signaling by Ca^{2+} entry-mediated translocation and activation of phospholipase C γ 2 in B lymphocytes. EMBO J 22: 4677-4688.
6. Arai K, Maruyama Y, Nishida M, Tanabe S, Takagahara S, Kozasa T, Mori Y, Nagao T & Kurose H (2003) Differential requirement of $\text{G}\alpha_{12}$, $\text{G}\alpha_{13}$, $\text{G}\alpha_q$, and $\text{G}\beta\gamma$ for endothelin-1-induced c-Jun NH₂-terminal kinase

and extracellular signal-regulated kinase activation. Mol Pharmacol 63: 478-488.

7. Arrikkath J, Felix R, Ahern C, Chen C, Mori Y, Song I, Shin H-S, Coronado R & Campbell KP (2003) Molecular characterization of a two-domain form of the neuronal voltage-gated P/Q-type calcium channel $\alpha_{12.1}$ subunit. FEBS Lett 532: 300-308.

2) その他

1. Inoue R & Mori Y (2003) New target molecules in the drug control of blood pressure and circulation. Current Drug Targets Cardiovascular & Hematological Disorders 3: 59-72.
2. Inoue R, Hanano T, Shi J, Mori Y & Ito Y (2003) TRP proteins as a novel non-voltage Ca^{2+} entry channel involved in diverse pathophysiological function. J Pharmacol Sci 91: 271-276.
3. Mori Y, Itsukaichi Y, Nishida M & Oka H (2003) Ca^{2+} channel mutations and associated diseases In "Ca channel pharmacology book" (ed. McDonough S, Kluwer Academic/ Plenum Publishers) : 303-330.
4. 原雄二, 森泰生 (2003) 外的環境を感じし, 生体の恒常性を維持する TRP チャネル ファルマシア 39: 123-127.
5. 西田基宏, 原雄二, 井上隆司, 森泰生 (2003) TRP チャネルを中心としたシグナル複合体形成と細胞の増殖・死の制御 日本薬理学雑誌 121: 223-232.
6. 森泰生, 稲垣千代子, 久野みゆき, 井上隆司, 岡田泰伸, 今泉祐治 (2003) 細胞増殖・分化・死を制御するイオンチャネルと創薬 日本薬理学雑誌 122: 201-214.
7. 原雄二, 森泰生 (2003) TRP channel 生体の科学 54:

- 576.
8. 森泰生, 西田基宏 (2003) カルシウムチャネル 分子生物学・免疫学キーワード辞典第2版 242-243.
 9. 西田基宏, 森泰生 (2003) カルシウムチャネル拮抗剤 分子生物学・免疫学キーワード辞典第2版 243-244.
 10. 西田基宏, 森泰生 (2003) ナトリウムポンプ 分子生物学・免疫学キーワード辞典第2版 605-606.

《動物実験センター》

1) 英文原著論文

1. Hayashida K., Takeuchi T., Ozaki T., Shimizu H., Ando K., Miyamoto A. & Harada E. (2004) Bovine lactoferrin

has a nitric oxide-dependent hypotensive effect in rats.
Am. J. Physiol. Regul. Integr. Comp. Physiol. 286: R359-R3651.

《計算科学研究センター》

1) 英文原著論文

1. Yoshihiro Hayakawa, Mamoru Hyodo, Kazutaka Kimura, Masanori Kataoka (2003) The First Asymmetric Synthesis of Trialkyl Phosphates on the Basis of

Dynamic Kinetic Resolution in the Phosphatite Method Using a Chiral Source in a Catalytic Manner. Chem. Comm. 1704-1705.

b. 学会発表

[目 次]

神経化学研究部門.....	106
分子神経生理研究部門.....	107
細胞内代謝研究部門.....	108
生体膜研究部門.....	108
機能協調研究部門.....	109
感覚認知情報研究部門.....	110
液性情報研究部門.....	110
高次神経機構研究部門.....	111
感覚運動調節研究部門.....	111
生体システム研究部門.....	112
脳形態解析研究部門.....	114
大脳神経回路論研究部門.....	114
心理生理学研究部門.....	115
認知行動発達機構研究部門.....	117
生体恒常機能発達機構研究部門.....	117
環境適応機能発達研究部門.....	117
形態情報解析室.....	118
生体情報処理室.....	118
脳機能分子解析室.....	119
時系列生命現象研究領域 神経分化.....	119
戦略的方法論研究領域 ナノ形態生理.....	120
生命環境研究領域 細胞生理.....	121
動物実験センター.....	122

学 会 発 表

《神経化学研究部門》

1. 富岡良平, 柳川右千夫, 小幡邦彦, 岩里琢治, 金子武嗣, 玉巻伸章 (2003.7) 大脳皮質の領域を越えて投射するソマトスタチン陽性 GABA 作動性神経細胞, 第 26 回日本神経科学大会 (名古屋)
2. 兼子幸一, 小幡邦彦, 柳川右千夫 (2003.7) カルシウム依存性非選択性カチオンチャネルの活性化による扁桃体基底外側核 Regular-spiking 細胞に対するノルアドレナリンの興奮性作用: GAD67-GFP ノックインマウスを用いた研究, 第 26 回日本神経科学大会 (名古屋)
3. 中村和弘, 中村公一, 米谷耕平, 柳川右千夫, 小幡邦彦, 湊長博, 金子武嗣, 玉巻伸章 (2003.7) GABAergic neuron progenitor in the subependymal layer of the mouse neocortex, 第 26 回日本神経科学大会 (名古屋)
4. 繁富英治, 山崎弘二, 柳川右千夫, 加藤総夫 (2003.7) GAD67-GFP マウス孤束核におけるシナプス前 P2X 受容体活性化グルタミン酸放出促進のシナプス後ニューロン依存性, 第 26 回日本神経科学大会 (名古屋)
5. 太城康良, 柳川右千夫, 小幡邦彦, 村上富士夫 (2003.7) 髄脳 GABA 作動性ニューロンの発生起源, 第 26 回日本神経科学大会 (名古屋)
6. 勝丸博信, 出來本秀行, 柳川右千夫, 小幡邦彦, 村上富士夫 (2003.7) 胎生期大脳皮質 GABA 作動性ニューロンの微細形態—細胞移動との関連, 第 26 回日本神経科学大会 (名古屋)
7. 中村公一, 中村和弘, 米谷耕平, 柳川右千夫, 岩里琢治, 小幡邦彦, 湊長博, 金子武嗣, 玉巻伸章 (2003.7) 大脳基底核原基から新皮質 GABA 作動性ニューロン前駆細胞の移入, 第 26 回日本神経科学大会 (名古屋)
8. 海老原利枝, 小幡邦彦, 北村邦夫, 柳川右千夫 (2003.7) マウス・ヴェシクル型 GABA トランスポーターとグルタミン酸脱炭酸酵素の発現調節機構についての研究, 第 26 回日本神経科学大会 (名古屋)
9. 常川直子, 柳川右千夫, 小幡邦彦 (2003.7) マウス上丘における GABA ニューロンの発生, 第 26 回日本
10. 山中創, 柳川右千夫, 小幡邦彦 (2003.7) 小脳皮質 GABA 性介在ニューロンの発生: GAD67-GFP ノックインマウスにおける解析, 第 26 回日本神経科学大会 (名古屋)
11. 桑名俊一, 柳川右千夫, 岡田泰昌, 菅原美子, 小幡邦彦 (2003.7) Firing patterns of GABAergic neurons in the pre-Boetzinger complex of GAD67-GFP knock-in mice. 第 26 回日本神経科学大会 (名古屋)
12. 柳川右千夫, 海老原利枝, 常川直子, 小幡邦彦 (2003.7) GABA ニューロンの発生・分化と遺伝子発現, 第 26 回日本神経科学大会 (名古屋)
13. 柳川右千夫 (2004.3) 遺伝子改変マウスを利用した GABA ニューロンへのアプローチ, 東海実験動物研究会 (岡崎)
14. Yanagawa, Y., Kaneko, K., Tamamaki, N., Minami, H., Yawo, H., Kanbara, Totsuka, M., Yagi, T., & Obata, K. (2003.7) Characterization of GABAergic neurons in the basolateral amygdala using GAD67-GFP knock-in mouse. 6th IBRO Congress (Prague, Czech)
15. Xiong, W., Zhou1, Z.S., Yanagawa, Y., Obata, K., Kobayashi, K., Okano, H., & Chen, W.R. (2003.11) Comparative electrophysiology of chemically-defined neurons surrounding olfactory glomerulus. 33th Annual Meeting of Society for Neuroscience (NewOrleans, USA)
16. Jiang, B., Yasuda, H., Huang, Y., Yanagawa, Y., Obata, K., & Tsumoto, T. (2003.11) BDNF depresses excitatory synaptic transmission to GABAergic neurons in visual cortical slices of GAD67-GFP knock-in mice. 33th Annual Meeting of Society for Neuroscience (NewOrleans, USA)
17. Endo, T., Yanagawa, Y., Obata, K., & Isa, T. (2003.11) Pharmacological properties of nicotinic acetylcholine receptors and nicotinic facilitation of GABAergic inhibition in the superficial superior colliculus. 33th Annual Meeting of Society for Neuroscience (NewOrleans, USA)

18. Nakamura, K., Nakamura, K., Kometani, K., Yanagawa, Y., Iwasato, T., Obata, K., Minato, N., Kaneko, T., & Tamamaki, N. (2003.11) Immigration of the proliferative

progenitors for GABAergic neurons from the ganglionic eminence of the cortex. 33th Annual Meeting of Society for Neuroscience (NewOrleans, USA)

《分子神経生理研究部門》

1. 鈴木隆介, 荒田 悟, 尹 麗, 細野知彦, 池中一裕, 菊山 榮, 塩田清二 (2003.4) GFAP プロモーター依存性 EGFP 発現トランスジェニックマウスにおける反応性アストロサイトの可視化, 第 108 回日本解剖学会総会・全国学術集会 (福岡)
2. Kazuhiro Ikenaka, Yasuno Iwasaki, Toshihiko Hosoya, Yasuhiro Ogawa, Yoshiki Hotta. (2003.5) The potential to induce glial differentiation is conserved between *drosophila* and mammalian *gcm* genes. The American Society for Neurochemistry 34th Annual Meeting (Newport Beach, USA)
3. 佐久間圭一郎, 藤本一朗, 池田武史, 田中文啓, 和田洋巳, 三嶋理晃, 池中一裕 (2003.5) がん転移における N-結合型糖鎖の役割, 第 67 回日本生化学会中部支部例会 (津)
4. 石井章寛, 藤本一朗, 佐久間圭一郎, 出口章広, 池田武史, 池中一裕 (2003.5) 神経系培養細胞の N-結合型糖鎖構造解析, 第 67 回日本生化学会中部支部例会 (津)
5. 鄭且均, 飛田秀樹, 中平健祐, 池中一裕, 金惠亭, 西野仁雄 (2003.7) Implantation of embryonic stem (ES) cells-derived neurons into the striatum of Parkinson model rat. 第 26 回神経科学大会 (名古屋)
6. 田中久貴, 池中一裕, 伊佐正 (2003.7) In vivo における, PLP トランスジェニックマウスの中枢神経伝導速度の検討, 第 26 回神経科学大会 (名古屋)
7. 藤本一朗, 池田武史, 石井章寛, 佐久間圭一郎, 出口章広, 中島弘文, 長谷純宏, 高橋均, 辻省次, 池中一裕 (2003.7) 神経変性疾患および脳発生時の網羅的 N 結合型糖鎖解析, 第 26 回神経科学大会 (名古屋)
8. 政平訓貴, 竹林浩秀, 清水恵司, 池中一裕 (2003.9) Screening of the downstream targets of olig2 by PCR-based cDNA subtraction analysis, 第 46 回日本神経化学会 (新潟)
9. 小川泰弘, Matthew Rasband, 竹林浩秀, 岩崎靖乃,

- James Trimer, 池中一裕 (2003.9) Distinct characteristics of astrocyte precursors according to the domain structure in the spinal cord, 第 46 回日本神経化学会 (新潟)
10. 鹿川哲史, 井上俊洋, 荒木喜美, 中平英子, 池中一裕, 田賀哲也 (2003.9) A new strategy for brain cell fate mapping by in utero DNA electroporationA new strategy for brain cell fate mapping bay in utero DNA electroporation, 第 46 回日本神経化学会 (新潟)
11. 竹林浩秀, 政平訓貴, 田中謙二, 清水恵司, 池中一裕 (2003.9) Lineage analysis on forebrain oligodendrocyte, 第 46 回日本神経化学会 (新潟)
12. 石井章寛, 藤本一朗, 佐久間圭一郎, 出口章広, 池田武史, 池中一裕 (2003.10) The gene expression and structural analysis of N-linked sugar analysis by cDNA macroarray and 2D-HPLC, 第 76 回日本生化学会大会 (横浜)
13. 出口章広, 藤本一朗, 池田武史, 石井章寛, 栗山茂樹, 池中一裕 (2003.10) Structure analysis of N-linked sugar chains of regenerating liver and liver cancer cell lines, 第 76 回日本生化学会大会 (横浜)
14. 中北慎一, 永津俊治, 池中一裕, 長谷純宏 (2003.10) Substrate specificities of mouse"brain-type" β (1,4) galacto-syltransferase, 第 76 回日本生化学会大会 (横浜)
15. 佐久間圭一郎, 藤本一朗, 池田武史, 田中文啓, 和田洋巳, 三嶋理晃, 池中一裕 (2003.10) Analysis of structures of N-linked sugar chains in cancer metastasis, 第 76 回日本生化学会大会 (横浜)
16. 清水健史, 鹿川哲史, 高田慎治, 池中一裕, 田賀哲也 (2003.12) Wnt シグナリングによるオリゴンドロサイト分化抑制, 第 26 回日本分子生物学会年会 (神戸)
17. 中平健祐, 柴崎貢志, 池中一裕, 渡辺修一 (2004.3) Regulation of the localization of voltagegated K⁺ channels mediated by glutamate receptors, 第 80 回日本生理学会大会 (福岡)

《細胞内代謝研究部門》

1. 毛利達磨, 須谷康一, 吉田繁 (2003.1) マウス未成熟卵 Ca^{2+} 振動に対するエストロゲンの抑制効果。平成14年度特定領域研究「内分泌搅乱物質の環境リスク」研究成果報告会(松山)
2. 毛利達磨, 吉田繁 (2003.7) マウス卵母細胞自発性カルシウム振動に対するエストロゲン(estriadiol)的作用。平成14年度特定領域研究「内分泌搅乱物質の環境リスク」研究成果報告会(札幌)
3. Mohri T, Yoshida S (2003.12) Inhibitory Effect of Estrogen on the Spontaneous Ca^{2+} Oscillations in Immature Mouse Oocytes. 43rd Annual Meeting of The American Society for Cell Biology (San Francisco, USA)

《生体膜研究部門》

1. 河西春郎 (2003.1) フェムト秒レーザーで中枢シナプス機能と分泌現象を観る。第5回コヒーレント科学理研シンポジウム(和光)
2. Kasai H (2003.2) Regulation of acinar exocytosis. Gordon research conference on salivary glands and exocrine secretion (Ventura, USA)
3. Nemoto T, Kojima T, Ohshima A, Kasai H (2003.2) Dynamic Role of Actin in Zymogen Granule Exocytosis in Pancreatic Acini. Gordon research conference on salivary glands and exocrine secretion (Ventura, USA)
4. Kasai H (2003.3) Fusion-pore dynamics studied with the two-photon excitation imaging. Japan-US Brain Research Cooperative Program "Neural signalplexes and ion channel regulation" (Okazaki)
5. 河西春郎 (2003.3) 外分泌腺アクチン動態の2光子励起法による可視化解析。特定領域研究B合同公開シンポジウム(大阪)
6. 岸本拓哉, 木村良一, 劉婷婷, 河西春郎 (2003.3) 2光子励起法を用いた副腎髄質における逐次開口放出機構の解析。第124回日本薬学会年会(大阪)
7. 河西春郎, 松崎政紀, 野口潤, 安松信明 (2003.3) 海馬錐体細胞樹状突起スペインの形態可塑性とグルタミン酸受容体。第80回日本生理・薬理学会大会シンポジウム(博多)
8. 根本知己, 児島辰哉, 大嶋章裕, 河西春郎 (2003.3) 膵臓外分泌腺の酵素原顆粒の開口放出におけるFアクチンの動的役割。第80回日本生理学会大会(博多)
9. 高橋倫子, 岸本拓哉, 根本知己, 河西春郎 (2003.3) 2光子励起法によるインスリン分泌過程の解析。第80回日本生理・薬理学会大会シンポジウム(博多)
10. Kasai H (2003.4) Two-photon excitation microscope in physiology. 第11回基礎医学学術大会(ソウル, 韓国)
11. 高橋倫子, 河西春郎 (2003.5) インスリン開口放出制御機構の2光子励起解析。第46回日本糖尿病学会年次学術集会シンポジウム(富山)
12. Kasai H (2003.7) Two-photon nano physiology. Gordon Research Conference on Calcium Signaling (Mount Holyoke, USA)
13. 高橋倫子 (2003.7) インスリン開口放出過程の可視化解析。第1回日本内分泌学会Young Endocrinologist Conference(箱根)
14. 劉婷婷, 岸本拓哉, 河西春郎 (2003.7) シナプス様小胞の融合細孔動態の2光子励起法による解析。第26回日本神経科学学術集会(名古屋)
15. 高橋倫子 (2003.9) 2光子励起法を用いた膵内分泌機構の可視化解析。第3回Osaka Bay Diabetes Forum(大阪)
16. 河西春郎, 松崎政紀, Graham Ellis-Davies (2003.9) Structural plasticity of dendritic spines associated with short and long-term potentiation in hippocampal CA1 pyramidal neurons. 第46回日本神経化学会シンポジウム(新潟)
17. 根本知己 (2003.9) 2光子顕微鏡による Ca^{2+} 依存性開口放出の解析。第41回日本生物物理学会年会シンポジウム(新潟)
18. 根本知己, 児島辰哉, 大嶋章裕, 河西春郎 (2003.9) 2光子励起断層イメージングを用いた開口放出におけるRhoによる顆粒膜の高速なアクチン被覆の解析。第41回日本生物物理学会年会(新潟)
19. 岸本拓哉, 木村良一, 河西春郎 (2003.10) 2光子励起

- 法を用いた副腎髓質細胞の開口放出の解析。生理研究会（岡崎）
20. 高橋倫子 (2003.10) 膵島におけるインスリン開口放出過程の二光子励起解析。第 86 回朝日生命成人病研究所分泌セミナー（東京）
21. 高橋倫子 (2003.10) 膵内分泌組織における開口放出関連蛋白の作用機序。第34回病態代謝研究会（東京）
22. Matsuzaki M, Ellis-Davies GCR, Kasai H (2003.11) Structure-function plasticity of single spines of hippocampal CA1 pyramidal neurons induced by two-photon uncaging of a caged-glutamate compound. 33rd Annual Meeting of Society for Neuroscience (New Orleans, USA)
23. Noguchi J, Matsuzaki M, Ellis-Davies GCR, Kasai H (2003.11) Distribution of functional NMDA- and AMPA-type glutamate receptors in the dendrites of hippocampal CA1 pyramidal neurons studied by dual-scanning two-photon microscopy. 33rd Annual Meeting of Society for Neuroscience (New Orleans, USA)
24. Kasai H (2003.11) Two-photon excitation imaging of exocytosis and endocytosis. First COE International Symposium, University of Gunma (Gunma)
25. 河西春郎 (2003.12) 2 光子励起顕微鏡の生理学応用。第 26 回日本分子生物学会バイオテクノロジーセミナー（神戸）
26. Nemoto T, Kojima T, Oshima A, Kasai H (2003.12) Dynamic Actin Reorganization in zymogen granule exocytosis in pancreatic acini mediated by Rhoc. 43rd annual meeting of the American society of cell biology (San Francisco, USA)

《機能協関研究部門》

1. 岡田泰伸, 清水貴浩, 前野恵美, 鍋倉 隆, 森 信一郎, 真鍋健一, 井上 華 (2003.1) 細胞死誘導におけるアニオンチャネルの役割。第 14 回日本病態生理学大会 特別講演（東京）
2. Okada Y, Shimizu T, Maeno E & Tanabe S (2003.3) Role of Cl⁻ channel in apoptosis induction. 第 80 回日本生理学会大会・第 76 回日本薬理学会年会合同大会「細胞増殖・分化・死を制御するイオンメカニズムと創薬」シンポジウム（福岡）
3. Katsuragi R & Okada Y (2003.3) ATP transport system: Updata. 第 80 回日本生理学会大会・第 76 回日本薬理学会年会合同大会「ATP のオートクリン／パラクリン放出研究の最近の動向」シンポジウム（福岡）
4. Sabirov R & Okada Y (2003.3) ATP releasing channel. 第 80 回日本生理学会大会・第 76 回日本薬理学会年会合同大会「ATP のオートクリン／パラクリン放出研究の最近の動向」シンポジウム（福岡）
5. Shimizu T & Okada Y (2003.3) Electrophysiological characteristics of Cl⁻ channel currents activated by apoptosis inducers. 第 80 回日本生理学会大会・第 76 回日本薬理学会年会合同大会（福岡）
6. Uramoto H, Morishima S, Ando-Akatsuka Y, Dutta A.K, Sabirov R & Okada Y (2003.3) Ischemic stress-induced enhancement of CFTR expression on the plasma membrane in neonatal rat ventricular myocytes. 第 80 回日本生理学会大会・第 76 回日本薬理学会年会合同大会（福岡）
7. Okada Y, Kanaseki T, Hayashi S, Furukawa T, Inagaki N, Sabirov R, Morishima S (2003) Swelling-induced ATP release via exocytosis from human Intestine 407 cells and normal rat kidney cells. 第 80 回日本生理学会大会・第 76 回日本薬理学会年会合同大会（福岡）
8. Sabirov R & Okada Y (2003.3) The size of VDACL anion channel pore fits its function as ATP-releasing channel. 第 80 回日本生理学会大会・第 76 回日本薬理学会年会合同大会（福岡）
9. Dutta A.K, Sabirov R, Uramoto H & Okada Y (2003.3) ATP release and activation of VDACL anion channels in neonatal rat cardiomyocytes under ischemic conditions. 第 80 回日本生理学会大会・第 76 回日本薬理学会年会合同大会（福岡）
10. Manabe K, Morishima S & Okada Y (2003.3) Secretory volume decrease (SVD) and regulatory volume increase (RVI) of enterocytes in crypt glands isolated from

- guinea pig distal colon. 第80回日本生理学会大会・第76回日本薬理学会年会合同大会（福岡）
11. Okada Y (2003.9) Anion channels involved in induction of apoptosis and necrosis. Dayton 2003 International Symposium on Cell Volume & Signal Transduction (Dayton, USA)
12. 清水貴浩, Wehner Frank, Sabirov Ravshan, 岡田泰

伸 (2003.10) 高浸透圧刺激により活性化される非選択性カチオンチャネル。第50回中部日本生理学会（犬山）

13. Okada Y (2003.10) Volume regulatory dysfunction in apoptotic and necrotic cells. Vth Ibero-American Congress of Biophysics (Rio de Janeiro, Brasil)

《感覚認知情報研究部門》

1. 伊藤南, 小松英彦 (2003.7) サル第二次視覚野における線成分の組み合わせによる折れ曲がりの表現。第26回日本神経科学大会（名古屋）
2. 小川正, 田辺裕梨, 小松英彦 (2003.7) サルV4野および前頭眼野の神経活動におけるトップダウン性注意によるボトムアップ性注意の制御機構。第26回日本神経科学大会（名古屋）
3. 松本正幸, 小松英彦 (2003.7) Neural responses in V1 of the monkey during perceptual completion of a bar at the blind spot. 第26回日本神経科学大会（名古屋）
4. Komatsu H, Ogawa T (2003.9) Top-down control of pop-out in area V4 of the monkey. LSR 25th Anniversary Meeting (Bethesda, USA)
5. 松本正幸, 小松英彦 (2003.10) サル1次視覚野盲点表現領域における線分の補完知覚に対応した神経活動。第50回中部生理学会（犬山）
6. 小松英彦 (2003.10) 脳における色情報処理。平成15年度情報処理学会関西支部大会（大阪）

7. Matsumoto M, Komatsu H (2003.11) Correlation between perceptual completion at the blind spot and neural responses in monkey V1. 33th Society for Neuroscience Meeting (New Orleans, U.S.A.)
8. Ito M, Komatsu H (2003.11) Interaction among line components to represent angles in V2 of the macaque monkey. 33th Society for Neuroscience Meeting (New Orleans, U.S.A.)
9. Ogawa T, Komatsu H (2003.11) Dynamics of visual selection in V4 and FEF during a multidimensional search task. 33th Society for Neuroscience Meeting (New Orleans, U.S.A.).
10. Komatsu H (2004.1) Color signal transformation in the primary visual cortex (V1) of the monkey. "Neuroscience - from Molecules to Human" symposium (Seoul, Korea)
11. 小松英彦 (2004.3) 目と脳—視覚神経系研究の現場から。動的画像処理実利用化ワークショップ2004（岐阜）

《液性情報研究部門》

1. 井本敬二 (2003.6) イオンチャネルと神経疾患。第21回神経治療学会総会（福島県郡山市）
2. Miyata M (2003.6) Contribution of thalamic phospholipase C β 4 mediated by metabotropic glutamate receptor type 1 to inflammatory pain in mice. Pfizer 1st Science Research Symposium 'Central Mechanism of Neuropathic Pain' (名古屋)
3. Satake S, Imoto K, Konishi S (2003.7) Effects of roscovitine, a cyclin-dependent kinase 5 inhibitor,

on synaptic transmission in the cerebellar cortex. The 6th IBRO World Congress of Neuroscience (Prague, Czech)

4. Yamagata Y, Obata K (2003.7) Hyperphosphorylated, inactivated and sedimentable Ca $^{2+}$ /calmodulin-dependent protein kinase II induced by prolonged seizure activity in rats *in vivo*. The 6th IBRO World Congress of Neuroscience (Prague, Czech)
5. 佐竹伸一郎, 小西史朗 (2003.7) 小脳皮質のシナプス

- 伝達に対する cdk5 阻害薬 roscovitine の影響。第 26 回日本神経科学大会（名古屋）
6. Yamagata Y, Obata K (2003.7) Hyperphosphorylated, inactivated and sedimentable Ca^{2+} /calmodulin-dependent protein kinase II induced by status epilepticus in rats in vivo. 第 26 回日本神経科学大会（名古屋）
 7. 佐竹伸一郎, 小西史朗, 井本敬二 (2003.9) Cdk5 阻害薬 roscovitine がラット小脳皮質のシナプス伝達における影響。日本動物学会第 74 回大会（函館）
 8. Yamagata Y, Obata K (2003.9) Autophosphorylated, inactivated and sedimentable Ca^{2+} /calmodulin-dependent protein kinase II during acute brief seizure activity in rats in vivo. 第 46 回日本神経化学会大会（新潟）
 9. Yamagata Y, Obata K (2003.11) Autophosphorylated, inactivated and sedimentable Ca^{2+} /calmodulin-dependent protein kinase II induced by seizure activity in rats in vivo. The 33rd Annual Meeting, Society for Neuroscience (New Orleans, LA, USA)
 10. 伊藤英樹, 清水賢巳, 高田重男, 馬渕宏, 井本敬二 (2003.11) Brugada 症候群関連心筋 Na チャネル遺伝子変異 (N406S) の電気生理学的特徴と抗不整脈薬の効果。日本循環器学会 第 122 回東海・第 107 回北陸合同地方会（名古屋）
 11. Miyata M (2003.11) Phospholipase C β 4 mediated signal in synaptic and brain functions. Second JSPS Forum in France 'Post genome' (Strasbourg, France)

《高次神経機構研究部門》

1. 八木 健 (2003.9) Diversity of cadherin-related neuronal receptor (CNR) genes in the brain. 第 46 回神経化学会大会（新潟）
2. 八木 健 (2003.10) Diversity of CNR/protocadherin genes in the brain. 第 76 回日本生化学会大会（横浜）
3. 八木 健 (2003.12) 脳神経系における多様化分子群 : CNR/プロトカドヘリンファミリー 第 26 回日本分子生物学会（神戸）
4. 雪出佑, 平山晃斎, 金子涼輔, 佐々木綾子, 八木 健 (2003.12) マウス大脳皮質の局所神経回路における CNR/プロトカドヘリンファミリーの発現 第 26 回日本分子生物学会（神戸）

《感覺運動調節研究部門》

1. Kakigi R (2003.9) Pain processing in humans traced by EEG/MEG. The 4th International Conference on Noninvasive Functional Source Imaging (Chieti, Italy).
2. Tamura Y, Hoshiyama M, Inui K, Kakigi R (2003.9) Cognitive processes for two-point discrimination assessed by event-related potentials. The 4th International Conference on Noninvasive Functional Source Imaging (Chieti, Italy).
3. Wang X, Inui K, Qiu Y, Kakigi R (2003.9) Cortical responses to noxious stimuli during sleep. Conference on Noninvasive Functional Source Imaging. The 4th International Conference on Noninvasive Functional Source Imaging (Chieti, Italy).
4. Nakata H, Inui K, Kakigi R (2003.9) Movements modulate cortical activities evoked by noxious stimulation. The 4th International Conference on Noninvasive Functional Source Imaging (Chieti, Italy).
5. Kakigi R, Inui K (2003.9) Pain-Related Somatosensory Evoked Potentials. The 27th International Congress of Clinical Neurophysiology. (San Francisco, USA)
6. Nguyen BT, Tran TD, Hoshiyama M, Inui K, Kakigi R (2003.9) Face representation in the human primary somatosensory cortex. The 27th International Congress of Clinical Neurophysiology (San Francisco, USA)
7. Qiu Y, Inui K, Wang X, Nguyen BT, Tran TD, Kakigi R (2003.9) Effect of distraction on magnetoencephalographic responses ascending through C-fibers in humans. The 27th International Congress of Clinical Neurophysiology (San Francisco, USA)
8. Wang X, Inui K, Qiu Y, Kakigi R (2003.9) Cortical responses to noxious stimuli during sleep. The 27th International Congress of Clinical Neurophysiology (San Francisco, USA)

- International Congress of Clinical Neurophysiology
(San Francisco, USA)
9. Kubota T, Kaneoke Y, Maruyama K, Kakigi R (2003.11) Two global motions with different speeds on the same visual scene: A magnetoencephalography study. 33rd Annual meeting of Society for Neuroscience (New Orleans, USA)
10. 柿木隆介, 渡邊昌子, 三木研作 (2003.7) The spatiotemporal dynamics of the face inversion effect: A magneto-and electroencephalographic study 脳波・脳磁図による顔認知機構の解明:特に「倒立顔効果」について 第26回日本神経科学大会(名古屋)
11. 乾幸二, Tran Diep Tuan, 王曉宏, 秋云海, Nguyen Thi Binh, 柿木隆介 (2003.7) A comparative magnetoencephalographic study of cortical activations evoked by noxious and innocuous somatosensory stimulations. 脳磁図を用いた侵害性, 非侵害性刺激による大脳活動の比較 第26回日本神経科学大会(名古屋)
12. 渡邊昌子, 柿木隆介, 三木研作, Puce Aina (2003.7) MEG responses by viewing eye movements to various directions. 方向の異なる「目の動き」を見る時の脳活動 第26回日本神経科学大会(名古屋)
13. 久保田哲夫, 金桶吉起, 丸山幸一, 柿木隆介 (2003.7) Motion transparency without global direction differences. 第26回日本神経科学大会(名古屋)
14. 二橋尚志, 柿木隆介, 岡田知久, 定藤規弘 (2003.7) Representation of the ear in human primary somatosensory cortex using fMRI and MEG. 耳の第一次体性感覚野における局在 脳磁図と機能的MIRをもじいて 第26回日本神経科学大会(名古屋)
15. 柿木隆介 (2003.7) 痛覚認知のメカニズム 第37回日本ペインクリニック学会大会(仙台)
16. 柿木隆介 (2003.8) 末梢神経の刺激と大脳誘発電位 第14回日本末梢神経学会(東京)
17. 柿木隆介 (2003.10) 痛覚認知のメカニズム:抹消神経, 脊髄から大脳皮質まで 第101回学術集会(浜松)
18. 金桶吉起, 柿木隆介 (2003.10) 視覚性運動刺激による脳磁場反応:新しい視覚刺激による高次視覚性誘発反応 第33回日本臨床神経生理学会学術大会(旭川)
19. 軍司敦子, 柿木隆介 (2003.10) 認知科学における神経生理学の役割:音声生成に関わる感覚・運動の中核処理過程 第33回日本臨床神経生理学会学術大会(旭川)
20. 審珠山稔, 渡邊昌子, 三木研作, 柿木隆介 (2003.10) 認識閾値以下の視覚刺激による顔認知反応 第33回日本臨床神経生理学会学術大会(旭川)
21. 審珠山稔, 柿木隆介 (2003.10) 微小磁場計測装置を用いた末梢神経活動磁場の計測 第33回日本臨床神経生理学会学術大会(旭川)
22. 田村洋平, 審珠山稔, 乾幸二, 柿木隆介 (2003.10) 二点識別に関連する脳活動—事象関連電位による検討 第33回日本臨床神経生理学会学術大会(旭川)
23. 金桶吉起, 柿木隆介 (2003.10) 視覚性運動刺激による脳磁場反応 第33回日本臨床神経生理学会学術大会(旭川)
24. 中村みほ, 渡邊昌子, 金桶吉起, 柿木隆介, 渡邊一功 (2003.10) ウィリアムズ症候群の認知機能 第33回日本臨床神経生理学会学術大会(旭川)
25. 中田大貴, 柿木隆介 (2003.2) 体性感覚刺激 Go/Nogo課題時に誘発された事象関連電位 第25回事象関連電位(ERP)研究会(東京)

《生体システム研究部門》

1. 中隣克巳, 森 大志, 橘 篤導, 森 茂美 (2003.3) 中枢無傷・覚醒ネコにおける小脳歩行誘発野の微少刺激・選択的破壊により誘発された姿勢および歩行の変化。第80回日本生理学会大会(福岡)
2. Mori F, Mori S (2003.3) Higher nervous control system in bipedally walking Japanese monkey, *Macaca fuscata*.

- 2nd International Symposium on Adaptive Motion of Animal and Machines (Kyoto, Japan)
3. Mori F, Nakajima K, Takasu C, Tachibana A, Tsukada H, Nambu A, Mori S (2003.3) Multiple and parallel CNS mechanisms involved in the elaboration of bipedal locomotion by *M. fuscata*. 16th International Society for

- Postural and Gait Research (Sydney, Australia)
4. Mori F, Nakajima K, Tsukada H, Mori S (2003.5) Multi-parallel CNS control mechanisms in bipedal walking Japanese monkey, *M. fuscata*. 24th Gravitational Physiology Meeting (Santa Monica, USA)
 5. 南部 篤 (2003.6) 大脳基底核と随意運動。第3回統合知能メカトロシステム講演会・見学会 (岡崎)
 6. 南部 篤 (2003.6) Zonisamide の抗パーキンソン作用：パーキンソン病モデルサルによる検討。第18回日本大脳基底核研究会 (裾野)
 7. Nambu A (2003.7) Dynamic model of the cortico-basal ganglia loop and Parkinson's disease. Sixth IBRO World Congress of Neuroscience. (Prague, Czech, Republic)
 8. Takada M, Miyachi S, Nambu A, Koike S, Inoue S (2003.7) Visualization of multi-synaptic input pathways of monkey primary motor cortex by means of retrograde transneuronal transport of rabies virus. Sixth IBRO World Congress of Neuroscience. (Prague, Czech, Republic)
 9. 高田昌彦, 南部 篤, 今西美知子, 保井孝太郎 (2003.7) 黒質線条体ニューロンに対する日本脳炎ウイルスの選択的ドーパミン毒性。第26回日本神経科学大会 (名古屋)
 10. 中隣克己, 森 大志, 橘 篤導, 南部 篤, 森 茂美 (2003.7) 日本サルにおける二足歩行の皮質制御機序：一次運動野の局所的な inactivation。第26回日本神経科学大会 (名古屋)
 11. 森 大志, 中隣克己, 橘 篤導, 南部 篤, 森 茂美 (2003.7) 日本サルにおける二足歩行の皮質制御機序：補足運動野の局所的な inactivation。第26回日本神経科学大会 (名古屋)
 12. 森本貴夫, 和田直己, 高須千慈子, 森 大志, 森 茂美, 橘 篤導 (2003.7) 2足歩行日本さるの解剖学的研究。第26回日本神経科学大会 (名古屋)
 13. 南部 篤, 橘 吉寿, 喜多 均, 高田昌彦 (2003.7) 大脳皮質から淡蒼球内節への直接路・間接路を介した入力。第26回日本神経科学大会 (名古屋)
 14. 橘 吉寿, 南部 篤, 畠中伸彦, 高田昌彦 (2003.7) サル大脳皮質背側運動前野吻側部から線条体への入力様式。第26回日本神経科学大会 (名古屋)
 15. 畠中伸彦, 橘 吉寿, 宮地重弘, 稲瀬正彦, 南部 篤, 高田昌彦 (2003.7) サルの前頭前野から前頭葉運動関連領野への神経連絡様式。第26回日本神経科学大会 (名古屋)
 16. 陸 晓峰, 宮地重弘, 南部 篤, 小池 智, 井上 智, 高田昌彦 (2003.7) Organization of cerebellar inputs to proximal and distal forelimb representations of the primary motor cortex. 第26回日本神経科学大会 (名古屋)
 17. 金田勝幸, 今西美知子, 南部 篤, 重本隆一, 高田昌彦 (2003.7) サル黒質における代謝調節型グルタミン酸受容体サブタイプ 1αの発現様式。第26回日本神経科学大会 (名古屋)
 18. 湯本直杉, 小島 淳, 南部 篤, 岡本 洋, 深井朋樹, 高田昌彦 (2003.7) 時間認知課題遂行中のサル前頭前野の神経活動。第26回日本神経科学大会 (名古屋)
 19. 森 大志 (2003.10) 動物（サル）から学ぶ直立二足歩行運動の制御機序：直立二足歩行運動の実行に関わる脳部位とその機能的意義の検証 - ニホンサル直立二足歩行モデルを用いた研究- 第33回日本臨床神経生理学会・学術大会 (旭川)
 20. Mori F, Nakajima K, Mori S (2003.10) Higher nervous control of upright posture and bipedal locomotion in the Japanese monkey, *M. fuscata*. 1st International Conference on Medical Informatics & Engineering (Craiova, Romania)
 21. 南部 篤 (2003.10) 大脳基底核の神経回路と DBS のメカニズム。第5回 Activa Therapy Workshop (東京)
 22. Nambu A, Tachibana Y, Kita H, Takada M (2003.11) Motor cortical input to the internal segment of the globus pallidus through the direct and indirect pathways. Society for Neuroscience, 33rd Annual Meeting (New Orleans, USA)
 23. Kita H, Nambu A, Kaneda K, Tachibana Y, Takada M (2003.11) Role of ionotropic glutamatergic and GABAergic inputs on the level and pattern of the firing activity of the monkey globus pallidus. Society for Neuroscience, 33rd Annual Meeting (New Orleans, USA)
 24. Miyachi S, Nambu A, Koike S, Inoue S, Lu X, Takada M (2003.11) Re-evaluation of primate cortico-basal ganglia system by retrograde transsynaptic transport of rabies virus. Society for Neuroscience, 33rd Annual

- Meeting (New Orleans, USA)
25. Takada M, Nambu A, Hatanaka H, Tachibana Y, Miyachi S, Taira M, Inase M (2003.11) Organization of prefrontal inputs from area 46 to frontal motor-related areas. Society for Neuroscience, 33rd Annual Meeting (New Orleans, USA)
26. 南部 篤 (2003.11) 大脳基底核の動的モデルとパーキンソン病。第6回東海定位脳治療研究会(名古屋)
27. 南部 篤 (2003.12) パーキンソン病モデル 病態生理学的検討。京都大学靈長類研究所研究会「靈長類モデルでのバイオメディカル研究の新展開」(犬山)

《脳形態解析研究部門》

1. 重本隆一 (2003.3) Clustering of glutamate receptors in synaptic sites. 第80回日本生理学会大会(福岡市)
2. 粕山俊彦 (2003.3) 中枢シナプス伝達を制御するカルシウムチャネルとドーパミン受容体。第80回日本生理学会大会・第76回日本薬理学会年会合同大会シンポジウム(福岡市)
3. 粕山俊彦 (2003.3) 中枢シナプス伝達を制御するシナプス前ドーパミン受容体。第80回日本生理学会大会・第76回日本薬理学会年会合同大会シンポジウム(福岡市)
4. 重本隆一 (2003.4) Number and density of AMPA-type glutamate receptors in synaptic sites. 第108回日本解剖学会総会・全国学術集会(福岡市)
5. Wu Yue, 川上良介, 崎村健司, 三品昌美, 伊藤功, 重本隆一 (2003.7) Asymmetrical distribution of NMDA receptor ϵ 2 subunit in hippocampal Schaffer-CA1 pyramidal cell synapses in ϵ 1 knock-out mice. 第26回日本神経科学大会(名古屋市)
6. 東田陽博, 張家生, 持田澄子, 陳小良, 甲然淑, 野田百美, Hossain K, 星直人, 橋井美奈子, 重本隆一, 中西重忠, 福田淳, 横山茂 (2003.7) Subtype-specific coupling with ADP-ribosyl cyclase of metabotropic glutamate receptors. 第26回日本神経科学大会(名古屋市)
7. 遠藤利朗, 納富拓也, 重本隆一, 伊佐正 (2003.7) Hyperpolarization-activated cation channel and its regulation of dendritic spike initiation in projection neurons of the rat superficial superior colliculus. 第26回日本神経科学大会(名古屋市)
8. 金田勝幸, 今西美知子, 南部篤, 重本隆一, 高田昌彦 (2003.7) Expression of metabotropic glutamate receptor 1 α in monkey substantia nigra. 第26回日本神経科学大会(名古屋市)
9. 萩原明, 深澤有吾, 大塚稔久, 重本隆一 (2003.7) Differential distribution of CAZ and SNARE proteins visualized by immunogold replica labeling. 第26回日本神経科学大会(名古屋市)
10. 馬杉(時田)美和子, 足澤悦子, 藤本和, 渡辺雅彦, 平井宏和, Elek Molnar, 重本隆一 (2003.7) Quantitative analysis of AMPA receptors in the cerebellum using SDS-FRL. 第26回日本神経科学大会(名古屋市)
11. 足澤悦子, 馬杉(時田)美和子, Elek Molnar, 重本隆一 (2003.7) High-resolution quantitative estimation of AMPA receptors in climbing fibre to Purkinje cell synapses. 第26回日本神経科学大会(名古屋市)
12. 粕山俊彦, 勝木元也 (2003.7) ドーパミン性ニューロンにおけるD2型受容体を介する脱分極誘発性シナプス伝達抑制の解析。第26回日本神経科学大会(名古屋市)

《大脳神経回路論研究部門》

1. 窪田芳之, 川口泰雄 (2003.7) 大脳皮質ダブルブルーケ細胞の選択的シナプス結合。第26回日本神経科学大会(名古屋)
2. 根東覚, 川口泰雄 (2003.7) ラット前頭皮質における高頻度発火型介在神経細胞と線条体投射錐体細胞の神経結合。第26回日本神経科学大会(名古屋)

3. 窪田芳之 (2003.10) 大脳皮質ダブルブーケ細胞の形態的解析。生理研研究会「大脳皮質の神経回路」
(岡崎)

《心理生理学研究部門》

1. Sadato N (2003.1) Cross-modal plasticity in the blind during Braille reading. US-Japan Brain Research Cooperation Program Workshop: Multimodal non-invasive techniques for the study of human brain physiology (Bethesda, USA)
2. 八木玲子, 仁科エミ, 河合徳枝, 本田 学, 中村 聰, 森本雅子, 大橋 力 (2003.3) ハイパーソニック・サウンドの呈示条件が音の受容行動に及ぼす影響－ハイパーリアル・エフェクトの研究 (I)－日本音響学会 2003 年春季研究発表会 (東京)
3. 中村 聰, 仁科エミ, 八木玲子, 森本雅子, 河合徳枝, 大橋 力 (2003.3) ハイパーソニック・エフェクトを応用した屋内音環境改善効果の検討－ハイパーリアル・エフェクトの研究 (II)－日本音響学会 2003 年春季研究発表会 (東京)
4. 仁科エミ, 河合徳枝, 中村 聰, 本田 学, 八木玲子, 森本雅子, 前川督雄, 大橋 力 (2003.3) 生理活性物質を指標とするハイパーソニック・エフェクトの検討－ハイパーリアル・エフェクトの研究 (III)－日本音響学会 2003 年春季研究発表会 (東京)
5. 本田 学, 中村 聰, 八木玲子, 仁科エミ, 森本雅子, 河合徳枝, 大橋 力 (2003.3) ポジトロン断層画像法によるハイパーソニック・エフェクトの神経生理学的検討－ハイパーリアル・エフェクトの研究 (IV)－日本音響学会 2003 年春季研究発表会 (東京)
6. 森本雅子, 仁科エミ, 八木玲子, 本田 学, 中村 聰, 河合徳枝, 前川督雄, 大橋 力 (2003.3) 最大エンタロピースペクトルアレイ法による生物学的音楽概念の検討－ハイパーリアル・エフェクトの研究 (V)－日本音響学会 2003 年春季研究発表会 (東京)
7. 本田 学 (2003.4) 脳がイメージするとき何がおきるか～イメージングで覗く脳の仕組み～。世界脳週間 2003 京都講演会 (京都)
8. 定藤規弘 (2003.3) 機能的 MRI をベースにした multi-disciplinary approach: イントロダクション。第 5 回日本ヒト脳機能マッピング学会大会 (つくば)
9. 飯高哲也, 羽田薰子, 松本敦, 岡田知久, 定藤規弘 (2003.3) MRI と ERP の同一被験者における測定－顔認知と意味プライミング課題－。第 5 回日本ヒト脳機能マッピング学会大会 (つくば)
10. 定藤規弘 (2003.4) 脳の可塑性と fMRI。第 26 回 日本医学会総会 (福岡)
11. 中井昭夫, 柏倉健一, 定藤規弘, 米倉義晴, 小泉英明, 眞弓光文 (2003.5) 機能的光トポグラフィーによる乳児視覚野の脳血流制御の経時的变化の検討。第 45 回 日本小児神経学会 (東京)
12. 中井昭夫, 柏倉健一, 米倉義晴, 定藤規弘, 小泉英明, 眞弓光文 (2003.5) 機能的光トポグラフィーによる乳児視覚野の反応の経時的变化。第 3 回日本赤ちゃん学会 (東京)
13. Sadato N (2003.6) Neural substrates for Braille reading in the blind. Nobel Conference: Neural control of skilled hand movements: cognitive and computational aspects (Stockholm, Sweden)
14. Hasegawa T, Matsuki K, Ueno T, Maeda Y, Matsue Y, Sadato N (2003.6) Learned audio-visual cross-modal association of piano playing activates the left planum temporale. An fMRI study. 9th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping (NY, USA)
15. Iidaka T, Haneda K, Matsumoto A, Okada T, Sadato N (2003.6) A combined fMRI and ERP study of face recognition. 9th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping (NY, USA)
16. Kosaka H, Omori M, Murata T, Iidaka T, Okada T, Sadato N (2003.6) Posterior cingulate and amygdala responses during acquisition of facial familiarity: an fMRI study. 9th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping (NY, USA)
17. Uchiyama Y, Ebe K, Kozato A, Okada T, Sadato N (2003.6) The neural substrates of driving with a safety distance: an fMRI study. 9th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping (NY, USA)

18. Okada T, Honda M, Okamoto J, Sadato N (2003.6) The effect of normal aging on the delay in the hemodynamic response of the auditory cortex revealed by fMRI. 9th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping (NY, USA)
19. Matsumoto A, Iidaka T, Haneda K, Okada T, Sadato N (2003.6) ERP and fMRI measures of semantic priming. 9th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping (NY, USA)
20. Sadato N, Okada T, Honda M, Matsuki K, Yoshida M, Kashikura K, Sato T, Yonekura Y (2003.6) Cross-modal plasticity underlying Japanese sign language in early deaf humans: a functional MRI study. 9th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping (NY, USA)
21. Harada T, Saito DN, Kashikura K, Sato T, Yonekura Y, Honda M, Sadato N (2003.6) Asymmetric neural substrates for Braille discrimination by the sighted. Implication for left hand advantage of Braille reading. 9th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping (NY, USA)
22. Nakai A, Kashikura K, Kochiyama T, Sadato N, Yonekura Y, Koizumi H, Mayumi M (2003.6) Cerebral Blood Oxygenation Changes to Visual Stimulation in Infants Studied with Functional Optic Topography. The 9th Human Brain Mapping 2003 (NY, USA)
23. 定藤規弘 (2003.6) 発達途上での感覚脱失の影響 : fMRIによる点字読・手話の研究。第39回日本小児放射線学会 (東京)
24. 関あゆみ, 小枝達也, 岡田知久, 定藤規弘 (2003.6) 機能的MRIを用いた発達性読字障害へのアプローチ。第39回日本小児放射線学会 (東京)
25. 柏倉健一, 豊田浩士, 佐藤哲大, 西澤貞彦, 岡田知久, 定藤規弘, 米倉義晴 (2003.6) 機能的MRIと光トポグラフィーの同時計測。第39回日本小児放射線学会 (東京)
26. 大橋 力, 河合徳枝, 本田 学, 中村 聰, 仁科エミ, 八木玲子, 森本雅子, 前川督雄 (2003.7) ハイパーソニック・エフェクトの生理学。AES 東京コンベンション 2003 (東京)
27. 定藤規弘 (2003.7) 光で探る脳のはたらき : 人体の可視化技術と脳可塑性。外国語教育メディア学会 第43回全国研究大会 (枚方)
28. 定藤規弘 (2003.7) fMRIによる大脳の機能代償の画像化。第35回脳の医学・生物学研究会 (名古屋)
29. 定藤規弘 (2003.7) Cross-modal plasticity underlying Japanese sign language in early deaf humans: a functional MRI study. 第7回福井医科大学高エネルギー医学研究センター研究発表会 (福井)
30. 定藤規弘 (2003.7) Asymmetric neural substrates for Braille discrimination by the sighted. Implication for left hand advantage of Braille reading. 第7回福井医科大学高エネルギー医学研究センター研究発表会 (福井)
31. 本田 学, 花川 隆 (2003.7) 心内表象操作における吻側運動前野の反応特異性。第26回日本神経科学大会 (名古屋)
32. 定藤規弘 (2003.8) 画像診断による脳機能解析。先端科学セミナー (名古屋)
33. 中井昭夫, 眞弓光文, 柏倉健一, 米倉義晴, 河内山 隆紀, 定藤規弘, 小泉英明 (2003.11) 機能的光トポグラフィーによる乳児視覚野の反応の経時的变化。平成15年度岡崎国立共同研究機構生理研研究会「神経科学の道具としての機能的MRI研究会」(岡崎)
34. Tanaka S, Honda M, and Sadato N (2003.11) Repetitive transcranial magnetic stimulation of the pre-supplementary motor area differentially affects performance of verbal and spatial mental-operation tasks. The Society for Neuroscience 33rd Annual Meeting (New Orleans, USA)
35. Seki A, Okada T, Koeda T, and Sadato N (2003.11) Phonemic manipulation in Japanese: a f-MRI study. The Society for Neuroscience 33rd Annual Meeting (New Orleans, USA)
36. Iidaka T, Matsumoto A, Nogawa J, Okada T, and Sadato N (2003.11) Hemodynamic and electrophysiological correlation of neural activity during face recognition task as measured by fMRI and ERP. The Society for Neuroscience 33rd Annual Meeting (New Orleans, USA)
37. Saito DN, Yoshimura K, Okada T, Sadato N (2003.11) Cross-modal binding with activated attentional networks during audio-visual speech integration: a functional MRI study. Society for Neuroscience 33rd Annual Meeting (New Orleans, USA)

《認知行動発達機構研究部門》

1. 勝田秀行, 伊佐正 (2003.3) 上丘浅層から中間・深層への信号伝達に関する神経機構。第 80 回日本生理学会大会 (福岡)
2. 山下哲司, 伊佐正 (2003.4) 中脳ドーパミン細胞におけるカルバコールによるグルタミン酸応答の増強作用。第 80 回日本生理学会大会 (福岡)
3. 斎藤和也, 服部聰子, 宋文杰, 伊佐正, 高草木薰 (2003.7) Nigral GABAergic inhibition upon mesopontine cholinergic neurons. 第 26 回日本神経科学大会 (名古屋)
4. 渡邊雅之, 小林康, 井上由香, 伊佐正 (2003.7) サル上丘へのニコチン注入が与えるサッケードへの影響。第 26 回日本神経科学大会 (名古屋)
5. 坂谷智也, 小幡邦彦, 伊佐正 (2003.7) GAD67ノックアウトマウスにおけるサッケード眼球運動の解析。第 26 回日本神経科学大会 (名古屋)
6. 遠藤利朗, 納富拓也, 重本隆一, 伊佐正 (2003.7) Hyperpolarization-activated cation current channel and its regulation of dendritic spike initiation in projection neurons of the rat superficial superior colliculus. 第 26 回日本神経科学大会 (名古屋)
7. 田中久貴, 池中一裕, 伊佐正 (2003.7) In vivo におけるトランスジェニックマウスの中枢神経伝導速度の検討。第 26 回日本神経科学大会 (名古屋)
8. Sakatani T, Obata K, Isa T (2003.11) Possible roles of GABA in the control of saccadic eye movements: a quantitative analysis of saccades evoked by microstimulation of the superior colliculus in GAD65 knockout mice. 33rd Annual Meeting of Society for Neuroscience (New Orleans)
9. Watanabe M, Kobayashi Y, Inoue Y, Isa T (2003.11) Effects of nicotine injection into superior colliculus on saccade execution in monkeys. 33rd Annual Meeting of Society for Neuroscience (New Orleans)
10. Lee F, Endo T, Isa T (2003.11) Presynaptic M1-type muscarinic receptors suppress GABAergic synaptic transmission in the intermediate layer of mouse superior colliculus. 33rd Annual Meeting of Society for Neuroscience (New Orleans)
11. Endo T, Yanagawa Y, Onata K, Isa T (2003.11) Pharmacological properties of nicotinic acetylcholine receptors and nicotinic facilitation of GABAergic inhibition in the superficial superior colliculus. 33rd Annual Meeting of Society for Neuroscience (New Orleans)

《生体恒常機能発達機構研究部門》

1. 鍋倉淳一 (2003.12) 障害回復期における神経回路の再編。第 2 回損傷脳研究会 (東京)

《環境適応機能発達研究部門》

1. 張 敬姫, 奥谷文乃, 桧 秀人 (2003.3) におい嫌悪学習に重要な CREB リン酸化における PI-3 キナーゼの役割。第 80 回日本生理学会大会 (福岡)
2. 黃 光哲, 桧 秀人 (2003.3) 副嗅球の僧帽細胞に発生する自発性抑制性シナプス後電流のノルアドレナリンによる修飾。第 80 回日本生理学会大会 (福岡)
3. 奥谷文乃, 張 敬姫, 桧 秀人 (2003.3) BDNF 合成は幼若ラットのにおいの学習成立に必要である。第 80 回日本生理学会大会 (福岡)
4. 黃 光哲, 岡谷裕二, 桧 秀人 (2003.6) 老化促進マウスにおける副嗅球 LTP。第 7 回鋤鼻研究会 (足柄上郡大井町)
5. 張 敬姫, 奥谷文乃, 桧 秀人 (2003.6) Studies on the mechanisms of olfactory learning in young rats. 第 7 回鋤鼻研究会 (足柄上郡大井町)
6. Kaba H, Huang G-Z (2003.7) Synaptic and molecular

- mechanisms of pheromonal recognition memory. Sixth IBRO World Congress of Neuroscience (Prague, Czech Republic)
7. Taniguchi M, Kaba H (2003.7) Role of group II metabotropic glutamate receptors in reciprocal synaptic currents recorded from mitral cells in the mouse accessory olfactory bulb in slice preparations. Sixth IBRO World Congress of Neuroscience (Prague, Czech Republic)
 8. 黄 光哲, 桃 秀人 (2003.7) 副嗅球シナプス長期増強における α 2アドレナリン受容体の役割。第26回日本神経科学大会 (名古屋)
 9. 張 敬姫, 奥谷文乃, 桃 秀人 (2003.7) Effect of intrabulbar infusion of a PP1 inhibitor on olfactory memory formation and forgetting in young rats. 第26

回日本神経科学大会 (名古屋)

10. 奥谷文乃, 張 敬姫, 桃 秀人 (2003.7) BDNF の増加は幼若ラットのにおいの学習成立に関連がある。第26回日本神経科学大会 (名古屋)
11. 谷口睦男, 桃 秀人 (2003.9) 副嗅球におけるフェロモンの情報処理機構。日本味と匂学会第37回大会 (ワークショップ) (岡山)
12. 奥谷文乃, 張 敬姫, 桃 秀人 (2003.9) においの嫌悪学習には嗅球内アドレナリン β 受容体が関与する。日本味と匂学会第37回大会 (岡山)
13. 奥谷文乃, 張 敬姫, 桃 秀人 (2003.10) アドレナリン β 受容体作動薬の嗅球内注入がにおいの嫌悪学習に及ぼす効果。第55回日本生理学会中国四国地方会 (倉敷)

《形態情報解析室》

1. 仙石昌也, 大野完, 有井達夫 (2003.3) 超高圧電子顕微鏡によるコロネン微粒子の高分解能観察 日本物理学会 第58回年次大会 (仙台)
2. 有井達夫, 濱 清, 伊藤嘉邦, 山田直子 (2003.6) 超高圧電子顕微鏡によるグリア細胞のCT画像解析。日本電子顕微鏡学会第59回学術講演会 (札幌)
3. 古家園子, 古家喜四夫 (2003.6) ATP放出による小腸絨毛上皮下線維芽細胞の細胞間コミュニケーションの制御。日本電子顕微鏡学会59回学術講演会 (札幌)

4. Ikkai T, Arii T, Shimada K (2003.8) Excimer fluorescence used for monitoring the secondary structure in protein crystals. 8th Conf. Methods Applic. Fluorescence. (Prague)
5. Katagiri N, Shigematsu Y, Arii T, Katagiri Y (2003.9) Extraocular photoreception of Onchidium: Three-dimensional analysis of dermal photoreceptor cells in the dorsal mantle examined with high voltage TEM. 日本動物学会第74回大会 (函館)

《生体情報処理室》

1. Ohno-Shosaku, T., Tsubokawa, H., Matsui, M., Fukudome, Y., Shosaku, J., Taketo, M-M., Manabe, T., and Kano, M. (2003.7) Enhancement of retrograde endocannabinoid signaling through postsynaptic M1 and M3 muscarinic receptors. 日本神経科学学会第26回大会 (名古屋)
2. Sakai, N., Tsubokawa, H., Matsuzaki, M., Kajimoto, T., Ohmori, S., Matubayashi, H., Shirai, Y., and Saito, N. (2003.7) Brain region specific and inducible γ PKC-GFP transgenic mice as a tool for analyzing γ PKC functions in central nervous system. Society for Neuroscience 第33回年次大会 (ニューオリンズ市, 米国)

a tool for analyzing CNS functions in living state. 日本神経科学学会第26回大会 (名古屋)

3. Sakai, N., Tsubokawa, H., Kajimoto, T., Ohmori, S., Matubayashi, H., Shirai, Y., and Saito, N. (2003.11) Brain region specific and inducible γ PKC-GFP transgenic mice as a tool for analyzing γ PKC functions in central nervous system. Society for Neuroscience 第33回年次大会 (ニューオリンズ市, 米国)

《脳機能分子解析室》

1. Hirabayashi M, Kato M, Ishikawa I, Hochi S (2003.1) Attempts of cloning rats by serial nuclear transplantation. The 29th Annual Conference of the International Embryo Transfer Society (Auckland, New Zealand)
2. Hochi S, Terao T, Kmei M, Hirao M, Hirabayashi M (2003.1) Vitrification of pronuclear-stage rabbit zygotes by different ultra-rapid cooling procedures. The 29th Annual Conference of the International Embryo Transfer Society (Auckland, New Zealand)
3. 寺尾 竜馬, 亀井 美加子, 平尾 雅郎, 平林 真澄, 保地 真一 (2003.3) ウサギ前核期卵のガラス化保存: クライオトップ法における諸条件の最適化. 第 101 回日本畜産学会 (つくば)
4. 保地 真一, 寺尾 竜馬, 亀井 美加子, 平尾 雅郎, 平林 真澄 (2003.5) クライオトップを用いてガラス化保存したウサギ前核期卵の体外および体内発生能。第 44 回日本哺乳動物卵子学会 (東京)
5. 石川 綾子, 加藤 めぐみ, 保地 真一, 平林 真澄 (2003.5) ラット卵母細胞の活性化方法が円形精子細胞の顕微注入後の産仔率に及ぼす影響。第 50 回日本実験動物学会 (さいたま)
6. 平林 真澄, 加藤 めぐみ, 石川 綾子, 保地 真一 (2003.9) 体外培養ラット胚の産仔発生率に対する系統の影響。第 96 回日本繁殖生物学会 (帯広)
7. 加藤 めぐみ, 石川 綾子, 保地 真一, 平林 真澄 (2003.9) 外来 DNA 処理した精子・精子細胞の顕微授精によるトランスジェニックラットの作製。第 96 回日本繁殖生物学会 (帯広)
8. 保地 真一, 山根香奈子, 加藤 めぐみ, 石川 綾子, 平林 真澄 (2003.9) ラット円形精子細胞の顕微授精: 精子細胞の凍結保存法と卵母細胞の活性化法の検討。第 96 回日本繁殖生物学会 (帯広)
9. Hirabayashi M, Hochi S (2003.10) Production of transgenic rats by ooplasmic injection of sperm and spermatid cells exposed to exogenous DNA. 5th World Conference of the International Association of Private Assisted Reproductive Technology Clinic and Laboratories (Tokyo)

《時系列生命現象研究領域》

1. 白幡恵美, 中瀬古-泉寛子, 林長青, 早坂清, 岡村康司 (2003.7) The functional characterization of cloned human sodium channel, Nav1.6 and evidence for unstable persistent current. 第 26 回日本神経科学大会 (名古屋)
2. 岩崎広英, 泉-中瀬古寛子, 岡村康司 (2003.3) 電位依存性ナトリウムチャネル Nav1.6 の新規スプライスバリエント Novel spliced variants of voltage-gated sodium channel, Nav1.6. 第 80 回日本生理学会大会 (福岡)
3. 村田喜理, 渡里洋史, 三尾和弘, 佐藤主税, 高見英人, 岡村康司 (2003.3) Ion selectivity and pH dependence of a bacterial voltage-gated ion channel, NaChBac. 第 80 回日本生理学会大会 (福岡)
4. 松本潤, 勝山裕, 岡村康司 (2003.9) 2 種のホヤを用いたシナプトタグミンプロモーターの比較解析。日本動物学会第 74 回大会 (函館)
5. 岡村康司, Brown Euan, Bone Quentin (2003.9) ユウレイボヤ遊泳における GABA 性シナプス伝達の役割。日本動物学会第 74 回大会 (函館)
6. 大塚幸雄, 岡村康司 (2003.9) ホヤ初期発生における Ca チャネルの役割。日本動物学会第 74 回大会 (函館)

《戦略的方法論研究領域》

1. Murakami M, Seo Y, Sugiya H, Hashimoto S, Riva A (2003.2) Energy requirement associated with exocytosis in the isolated perfused submandibular gland of the rat. Gordon Research Conference on Saliva and Salivary gland (Ventura, CA, USA)
2. 森田 啓之, 萩野 孝史, 藤木通弘, 瀬尾芳輝, 鷹股亮, 村上政隆 (2003.3) 脳内高張 NaCl 溶液投与に対する Mn²⁺ 造影 MRI による検討。第 80 回日本生理学会大会 (福岡)
3. 杉谷博士, 勝俣 治, 松木美和子, 橋本貞充, 下野正基, 村上政隆, 吉垣純子, 古山俊介 (2003.3) ラット耳下腺分泌顆粒におけるアカアポリン 5 の局在と機能。第 80 回日本生理学会大会 (福岡)
4. 瀬尾芳輝, 鷹股 亮, 萩野 孝史, 森田 啓之, 村上政隆 (2003.3) H-1 MRI によるラット脳弓下器官毛細血管の水透過係数の測定。第 80 回日本生理学会大会 (福岡)
5. 村上政隆, 尾崎 純, 橋本貞充, 瀬川彰久 (2003.3) 灌流ラット頸下腺における分泌刺激時傍細胞輸送の機能形態観察。第 80 回日本生理学会大会 (福岡)
6. Murakami M, Segawa S (2003.3) The contribution of paracellular route to salivary fluid secretion - a short review. 5th International Malpighi Symposium (Rome)
7. Hashimoto S, Murakami M, Kanaseki T, Kobayashi S, Matsuki M, Muramatsu T, Shimono M (2003.3) Ultrastructural changes in tight junctions and cell membrane during secretory stimulation in the perfused rat submandibular gland by freeze fracture technique using quickly frozen specimen. 5th International Malpighi Symposium (Rome)
8. Matsumoto T, Hara Y, Takagi M, Mori Y, Nagayama K (2003.3) Purification and electron microscopic observation of membrane protein hTRPM2 (hLTPC2), derived from human cDNA and expressed in silkworm. 第 30 回生理研国際シンポジウム (岡崎)
9. 瀬川彰久, 山科正平, 村上政隆 (2003.4) 水分泌を直視する－共焦点レーザー顕微鏡による解析－第 108 回日本解剖学会総会・全国学術集会 (福岡)
10. 大橋 正人, 水島 昇, 壁谷幸子, 吉森 保 (2003.5) NAD(P)H ステロイド脱水素酵素様タンパク質の細胞内局在とその異常 第 56 回日本細胞生物学会大会 (大津)
11. 永山國昭, Danev Radostin, 鶴田匡夫 (2003.6) ヒルベルト変換顕微鏡：像形成理論と電子顕微鏡による実践。第 59 回日本顕微鏡学会 (札幌)
12. 臼田信光, 水谷謙明, Radostin Danev, 永山國昭 (2003.6) 電子位相顕微鏡による氷包埋を行った細胞小器官の観察。第 59 回日本顕微鏡学会 (札幌)
13. 大河原 浩, Danev Radostin, 永山國昭 (2003.6) 電子位相顕微鏡の位相板における帯電要因について。第 59 回日本顕微鏡学会 (札幌)
14. 杉谷正三, 永山國昭 (2003.6) TEM における位相情報再構成法としての強度伝達方程式法と位相コントラスト。第 59 回日本顕微鏡学会 (札幌)
15. 松本友治, 原雄二, 森泰生, 永山國昭 (2003.6) 膜タンパク質 hTRPM2 の電子顕微鏡観察。第 3 回日本蛋白質科学年会 (札幌)
16. 永山國昭 (2003.7) Comparison of Two Phase-Retrieval Methods in TEM: Interference with Phase Plates and Noninterference Base on TIE. 第 2 回非結晶学的位相回復国際シンポジウム (ケアンズ, オーストラリア)
17. 森田啓之, 萩野孝史, 藤木通弘, 瀬尾芳輝, 鷹股亮, 村上政隆 (2003.7) 脳室内浸透圧負荷に対する forebrain 応答の hierarchy : Mn²⁺造影 MRI による検討。第 8 回 NMR マイクロイメージング研究会 (岡崎)
18. Seo Y, Takamata A, Ogino T, Morita H, Murakami M (2003.7) Water permeability of capillaries in the subfornical organ of rats determined by T1 relaxation time measured by 1H MRI. 11th Scientific Meeting and Exhibition of Society of Magnetic Resonance in Medicine. (Toronto)
19. 松本友治, Stanislav Hucek, 永山國昭 (2003.9) カルシウムチャネル hTRPM2 の電子顕微鏡による構造解析。第 41 回日本生物物理学学会 (新潟)
20. Radostin Danev, 永山國昭 (2003.9) 非対称位相板の理論と電子顕微鏡への応用。第 41 回日本生物物理学学会 (新潟)
21. 臼田信光, 中沢綾美, Radostin Danev, 永山國昭 (2003.9) 電子位相顕微鏡による細胞小器官の観察。

- 第 41 回日本生物物理学会（新潟）
22. Murakami M, Puxeddu R, Loffredo F, Riva A (2003.9) Dose-dependent morphological changes of intercellular canaliculi during stimulation with carbachol and isoproterenol in isolated rat submandibular gland. 5th International Malpighi Symposium (Rome)
 23. Seo Y, Takamata A, Ogino T, Morita H, Murakami M. (2003.9) Water permeability of capillaries in the SFO of rats determined by T1 relaxation time measured by 1H MRI. 7th Int Conf on Magnetic Resonance Microscopy. (Salt Lake, USA)
 24. 鈴木理子, 上野隆史, 渡辺芳人, 松本友治, 永山國昭 (2003.9) フェリチンコアを利用した Pd 微粒子作成によるサイズ選択的オレフィン水素化反応. 第 53 回錯体化学討論会 (山形)
 25. 永山國昭 (2003.10) 電子位相顕微鏡の原理と実践。第 44 回日本組織細胞化学会／第 35 回日本臨床電子顕微鏡学会 (東京)
 26. 大橋 正人 (2003.10) Endosomal sorting and cholesterol biosynthesis 第 76 回日本生化学会大会 (横浜) シンポジウム エンドソーム／リソソームへの道 -The Long and Winding Roads-
 27. 永山國昭 (2003.11) 電子位相顕微鏡の原理と実践。第 45 回日本顕微鏡学会九州支部学術講演会 (宮崎)
 28. 永山國昭, Radostin Danev, 鶴田匡夫 (2003.11) Schlieren Shutter Phase Retrieval for Strong Objects in Transmission Electron Microscopy: Theory and Simulation. 第 4 回東アジア生物物理学シンポジウム (台北)
 29. 永山國昭, 松本友治, 原 雄二, 森 泰生 (2003.11) Electron Microscopic Single Particle Analysis with a Calcium Channel TRPM II. 第 4 回東アジア生物物理学シンポジウム (台北)
 30. 永山國昭 (2003.12) 位相板による位相コントラスト法。日本顕微鏡学会第 48 回シンポジウム (東京)
 31. 村上政隆 (2003.12) 唾液分泌における細胞間分泌細管の形態変化。生理研研究会「電子位相顕微鏡法の医学・生物学の応用」 (岡崎)
 32. 村上政隆, 篠塚直樹, 横山 徹, 中村健治, 岸本憲宜, 桜井 健, 杉谷博士, 古山俊介 (2003.12) 非侵襲血糖測定に関する基礎的検討 (第 1 報) —ラット摘出灌流頸下腺による基礎的検討— 第 48 回日本唾液腺学会 (東京)
 33. 篠塚直樹, 横山 徹, 中村健治, 岸本憲宜, 桜井 健, 杉谷博士, 古山俊介, 村上政隆 (2003.12) 非侵襲血糖測定に関する基礎的検討 (第 2 報) —健常者の唾液分泌量および唾液糖濃度の関係— 第 48 回日本唾液腺学会 (東京)

《生命環境研究領域》

1. 森泰生 (2003.3) 第 80 回日本生理学会大会 Redox state-sensitive TRP channels confer susceptibility to cell death. (福岡)
2. 井上隆司, 森泰生 (2003.3) 第 80 回日本生理学会大会 Involvement of a melastatin subfamily protein TRPM7 in spontaneous Ca²⁺ entry that regulates the proliferative potential of human retino blastoma cells. (福岡)
3. 吉田卓史, 西田基宏, 原雄二, 森泰生 (2003.3) 第 80 回日本生理学会大会 Cysteine oxidation is essential for TRPC5-mediated Ca²⁺ entry. (福岡)
4. 西田基宏, 杉本健二, 原雄二, 森恵美子, 森井孝, 黒崎知博, 森泰生 (2003.3) 第 76 回日本薬理学会年会 Amplification of receptor signaling by Ca²⁺ entry-mediated translocation and activation of phospholipase Cy2 in B lymphocytes. (福岡)
5. 吉田卓史, 西田基宏, 原雄二, 森泰生 (2003.6) 第 3 回日本蛋白科学会年会カルシウムチャネル TRPC5 のシスティン残基を介した活性化機構 (札幌)
6. 西田基宏, 杉本健二, 原雄二, 森恵美子, 森井孝, 黒崎知博, 森泰生 (2003.6) 第 3 回日本蛋白科学会年会 TRP チャネル複合体形成によって制御されるシグナル增幅機構 (札幌)
7. 西田基宏, 森泰生 (2003.11) 第 25 回生体膜と薬物のシンポジウム非興奮性免疫 B 細胞における Ca²⁺流入を介した PLCγ2 の膜移行および活性化による受容体シグナル增幅機構 (金沢)

《動物実験センター》

1. 「遺伝的背景を変えることにより症状が緩和した
aganglionosis rat」 安居院高志, 山田名美, 廣江 猛,
宮本智美, 三好一郎, 尾崎 肇, 第 20 回日本
疾患モデル学会 : 大阪 (2003.11)