

a. 発表論文

[目 次]

神経機能素子研究部門.....	86
分子神経生理研究部門.....	86
細胞内代謝研究部門.....	87
ナノ形態生理研究部門.....	88
機能協関研究部門.....	90
細胞生理研究部門.....	90
感覚認知情報研究部門.....	91
神経シグナル研究部門.....	91
神経分化研究部門.....	92
感覚運動調節研究部門.....	92
生体システム研究部門.....	94
脳形態解析研究部門.....	94
大脳神経回路論研究部門.....	95
心理生理学研究部門.....	95
認知行動発達機構研究部門.....	96
生体恒常機能発達機構研究部門.....	97
生殖・内分系発達機構研究部門.....	97
形態情報解析室.....	98
生体情報解析室.....	98
遺伝子改变動物作製室.....	99
動物実験センター.....	99
計算科学研究センター.....	99

発表論文

《神経機能素子研究部門》

1) 英文原著論文

1. Tateyama M & Kubo Y (2007) Coupling profile of the metabotropic glutamate receptor 1 α is regulated by the C-terminal domain. *Mol Cell Neurosci* 34:445-452.
2. Nakajo K & Kubo Y (2007) KCNE1 and KCNE3 stabilize and/or slow voltage sensing S4 segment of

KCNQ1 channel. *J Gen Physiol* 130:269-281.

3. Mio K, Kubo Y, Ogura T, Yamamoto T, Arisaka F & Sato C (2008) The motor protein prestin is a bullet-shaped molecule with inner cavities. *J Biol Chem* 283:1137-1145.

《分子神経生理研究部門》

1) 英文原著論文

1. Hasegawa A, Naruse M, Hitoshi S, Iwasaki Y, Takebayashi H & Ikenaka K (2007) Regulation of glial development by cystatin C. *J Neurochem* 100:12-22.
2. Ma J, Tanaka KF, Yamada G & Ikenaka K (2007) Induced expression of cathepsins and cystatin C in a murine model of demyelination. *Neurochem Res* 32:311-320.
3. Ishii A, Ikeda T, Hitoshi S, Fujimoto I, Torii T, Sakuma K, Nakakita S, Hase S & Ikenaka K (2007) Developmental changes in the expression of glycogenes and the content of N-glycans in the mouse cerebral cortex. *Glycobiology* 17:261-276.
4. Dromard C, Bartolami S, Deleyrolle L, Takebayashi H, Ripoll C, Simonneau L, Prome S, Puech S, Tran VB, Duperray C, Valmier J, Privat A & Hugnot JP (2007) NG2 and Olig2 expression provides evidence for phenotypic deregulation of cultured central nervous system and peripheral nervous system neural precursor cells. *Stem Cells* 25:340-353.
5. Tanaka KF, Takebayashi H, Yamazaki Y, Ono K, Naruse M, Iwasato T, Itohara S, Kato H & Ikenaka K (2007) Murine model of Alexander disease: analysis of GFAP aggregate formation and its pathological significance. *Glia* 55:617-631.
6. Mo Z, Moore AR, Filipovic R, Ogawa Y, Ikenaka K, Antic SD & Zecevic N (2007) Human cortical neurons originate from radial glia and neuron-restricted progenitors.

J Neurosci 27:4132-4145.

7. Karpowicz P, Inoue T, Runciman S, Deveale B, Seaberg R, Gertsenstein M, Byers L, Yamanaka Y, Tondat S, Slevin J, Hitoshi S, Rossant J & van der Kooy D (2007) Adhesion is prerequisite, but alone insufficient, to elicit stem cell pluripotency. *J Neurosci* 27:5437-5447.
 8. Miyoshi G, Butt SJ, Takebayashi H & Fishell G (2007) Physiologically distinct temporal cohorts of cortical interneurons arise from telencephalic Olig2-expressing precursors. *J Neurosci* 27:7786-7798.
 9. Hitoshi S, Maruta N, Higashi M, Kumar A, Kato N & Ikenaka K (2007) Antidepressant drugs reverse the loss of adult neural stem cells following chronic stress. *J Neurosci Res* 85:3574-3585.
 10. Ishii A, Ikenaka K & Pfeiffer SE (2007) The N-glycan profile of mouse myelin, a specialized central nervous system membrane. *J Neurochem* 103:25-31.
 11. Langer D, Ikehara Y, Takebayashi H, Hawkes R & Zimmermann H (2007) The ectonucleotidases alkaline phosphatase and NTPDase2 are associated with subsets of progenitor cell populations in the mouse embryonic, postnatal and adult neurogenic zones. *Neuroscience* 150:863-879.
- 2) その他
1. 田中謙二, 李海雄, 池中一裕 (2007) 特集 情報伝達処理におけるグリアの機能と異常 グリア細胞機能異常動物の開発。 *Brain Nerve* 55:747-753.

《細胞内代謝研究部門》

1) 英文原著論文

1. Chen L, Miyamoto Y, Furuya K, Mori N & Sokabe M (2007) PREGS Induces LTP in the Hippocampal Dentate Gyrus of Adult Rats via the Tyrosine Phosphorylation of NR2B Coupled to ERK/CREB Signaling. *J Neurophysiol* 98:1538-1548.
 2. Dai S, Chen L & Sokabe M (2007) Neurosteroid Estradiol Rescues Ischemia-Induced Deficit in the Long-Term Potentiation in rat hippocampal CA1 neurons. *Neuropharmacol* 52:1124-1138.
 3. Miyashita T, Tatsumi H, Hayakawa K, Mori N & Sokabe M (2007) Quantitative estimation of Na^+ K^+ ATPase activity in the Endolymphatic Sac Epithelial Cells of Guinea-Pig. *Pflügers Arch* 453:905-913.
 4. Toyota M, Furuichi T, Tatsumi H & Sokabe M (2007) Hypergravity stimulation induces intracellular calcium transients in Arabidopsis seedlings. *Adv Space Res* 39:1190-1197.
 5. Hirata H, Tatsumi H & Sokabe M (2007) Dynamics of Actin Filaments during Tension-Dependent Formation of Actin Bundles. *Biochim Biophys Acta* 1770:1115-1127.
 6. Nakayama Y, Fujiu K, Sokabe M & Yoshimura K (2007) Mechanosensitive channel with a latch mechanism is present in the cytoplasm and chloroplast of Chlamydomonas. *Proc Natl Acad Sci USA* 104:5883-5888.
 7. Nakagawa Y, Katagiri T, Shinozaki K, Qi Z, Tatsumi H, Furuichi T, Kishigami A, Sokabe M, Sato S, Kato T, Tabata S, Kojima I, Iida K, Terashima A, Ikeda M, Yamanaka T & Iida H (2007) Stretch-activated calcium channel component required for touch sensing in Arabidopsis roots. *Proc Natl Acad Sci USA* 104:3639-3644.
 8. Shi F, Chiu YJ, Cho Y, Sokabe M & Fujiwara K (2007) Down-regulation of ERK- But Not MEK-Phosphorylation in Cultured Endothelial Cells by Repeated Changes in Cyclic Stretch. *Cardiovas Res* 73:813-822.
 9. Nakanishi M, Mori T, Nishikawa K, Sawada M, Kuno M & Asada A (2007) The effects of general anesthetics on P2X7 and P2Y receptors in a rat microglial cell line. *Anesthesia Analgesia* 104:1136-1144.
 10. Nomura T, Sokabe M & Yoshimura K (2007) Interaction between the cytoplasmic and transmembrane domains of the mechanosensitive channel, MscS. *Biophys J* (in press).
 11. Hayakawa K, Tatsumi H & Sokabe M (2007) Stress fiber acts as a force-transmitting and -focusing structure to activate MS channels in endothelial cells. *J Cell Sci* (in press).
 12. Toyota M, Furuichi T, Tatsumi H & Sokabe M (2007) Cytoplasmic calcium increases in response to changes in the gravity vector in hypocotyls and petioles of Arabidopsis seedling. *Plant Physiol* (in press).
 13. Mizoguchi F, Mizuno A, Hayata T, Nakashima K, Heller S, Ushida T, Sokabe M, Miyasaka N, Suzuki M, Ezura Y & Noda M (2007) Transient Receptor Potential Vanilloid 4 Deficiency Suppresses Unloading-Induced Bone Loss. *J Cell Physiol* (in press)
 14. Ito S, Kume H, Naruse K, Kondo M, Takeda N, Iwata S, Hasegawa Y & Sokabe M (2007) A novel Ca^{2+} influx pathway activated by mechanical stretch in human airway smooth muscle cells. *Am J Respir Cell Mol Biol* (in press).
- 2) その他
1. Furuichi T, Kawano T, Tatsumi H & Sokabe M (2007) Roles of Ion Channels in Environmental Responses of Plants. "Sensing with Ion Channels" (Ed. Martinac B), Springer-Verlag, Berlin, pp 47-67.
 2. Lim CT, Rajagopal G, Hunziker W, Lane B & Sokabe M (2007) Role of external mechanical forces in cell signal transduction. "Biomechanics at Micro- and Nanoscale Levels, III" (Ed. Wada H), World Sci Pub, Singapore, pp 80-104.
 3. Hirata H, Tatsumi H & Sokabe M (2007) Biophysical mechanisms of tension-dependent formation of stress fibers from actin meshwork. "Biomechanics at Micro- and Nanoscale Levels, IV" (Ed. Wada H), World Sci Pub, Singapore, pp 72-81.
 4. 吉村健二郎, 野村健 & 曽我部正博 (2007) 細胞メカノセンサーの実体と機能。日本物理学会誌 62:9-15.

5. 曽我部正博 (2007) 細胞はどのようにして“力”を感じるのか:細胞力覚の多様性。Medical Bio 9:32-39.
6. 曽我部正博 (2007) 器官のサイズは力学で決まる? (訳)/細胞のメカノセンサーとメカノバイオロジーの黎明 (解説)。Parity (パリティ) 09:37-41.
7. 曽我部正博 & 陳玲 (2007) シナプス可塑性に対する

アミロイドβと神経ステロイドの効果:標的分子と作用機序の解析。PharmaVISION NEWS 10:6-11.

8. 曽我部正博 (2007) 機械刺激受容チャネル。“生物物理学ハンドブック”(石渡他 編), 朝倉書店, 東京, pp 276-278.

《ナノ形態生理研究部門》

1) 英文原著論文

1. Sugiura Y, Shimma S, Moriyama Y & Setou M (2007) Direct analysis of cultured cell with matrix-assisted laser desorption/ionization on a transparent conductive film. J Mass Spectrom Soc Jpn 55:25-31.
2. Setou M, Ageta H, Sugiura Y & Shimma S (2007) Towards the mass microscopic analysis of human brain: Expectation to the expansion of brain bank. Psychiatry Clin Neurosci 61:S21.
3. Suzuki Y, Miseki K, Shimma S, Setou M, Suzuki A, Nagae N & Suzuki M (2007) Separation of pyridylaminated oligosaccharides by high performance liquid chromatography on a C30 reversed-phase column. BUNSEKI KAGAKU 56:191-194.
4. Shimada A, Niwa H, Tsujita K, Suetsugu S, Nitta K, Hanawa-S K, Akasaka R, Nishino Y, Toyama M, Chen L, Liu Z J, Wang B C, Yamamoto M, Terada T, Miyazawa A, Tanaka A, Sugano S, Shirouzu M, Nagayama K, Takenawa T & Yokoyama S (2007) Curved EFC / F-BAR-Domain Dimers Are Joined End to End into a Filament for Membrane Invagination in Endocytosis. Cell 129:761-772.
5. Kaneko Y, Nitta K & Nagayama K (2007) Observation of in vivo DNA in ice embedded whole cyanobacterial cells by Hibert differential contrast transmission electron microscopy (HDC-TEM). J Plasma Fusion Res 2, S1007:1-5.
6. Minkov D & Nagayama K (2007) Chemical Changes of Evaporated a-C Films upon UV Ashing, Hydration, and Drying. Z Phys Chem 1:21-22.
7. Shimma S, Sugiura Y, Hayasaka T, Hoshikawa Y, Noda T & Setou M (2007) MALDI-based imaging mass

spectrometry revealed abnormal distribution of phospholipids in colon cancer liver metastasis. J Chromatogr B Analyt Technol Biomed Life Sci 855:98-103.

8. Shimma S & Setou M (2007) Mass microscopy revealed the distinct localization of heme B (m/z 616) in colon cancer liver metastasis. J Mass Spectrom Soc Jpn 55:145-148.
9. Ichiyanagi Y, Moritake S, Taira S & Setou M (2007) Functional magnetic nanoparticles for medical application. Journal of Magnetism and Magnetic Materials 310:2877-2879.
10. Yao I, Takagi H, Ageta H, Kahyo T, Sato S, Hatanaka K, Fukuda Y, Chiba T, Morone N, Yuasa S, Inokuchi K, Ohtsuka T, MacGregor GR, Tanaka K & Setou M (2007) SCRAPPER-dependent ubiquitination of active zone protein RIM1 regulates synaptic vesicle release. Cell 130:943-957.
11. Moritake S, Taira S, Hatanaka T, Setou M & Ichiyanagi Y (2007) Preparation of amino acid conjugated nano-magnetic particles for delivery systems. e-J. Surf. Sci. Nanotech. 5:60-66.
12. Taira S, Hatanaka T, Moritake S, Kai Y, Ichiyanagi Y & Setou M (2007) Cellular recognition of functionalized with folic acid nanoparticles. e-J. Surf. Sci. Nanotech. 5:23-28.
13. Ikegami K, Heier RL, Taruishi M, Takagi H, Mukai M, Shimma S, Taira S, Hatanaka K, Morone N, Yao I, Campbell PK, Yuasa S, Janke C, MacGregor GR & Setou M (2007) Loss of alpha tubulin polyglutamylation in ROSA22 mice is associated with abnormal targeting of KIF1A and modulated synaptic function. Proc Natl

- Acad Sci. USA 104:3213-3218.
14. Matsumoto M, Setou M & Inokuchi K (2007) Transcriptome analysis reveals the population of dendritic RNAs and their redistribution by neural activity. *Neurosci Res* 57:411-423.
 15. Moritake S, Taira S, Ichiyanagi Y, Morone N, Song SY, Hatanaka T, Yuasa S & Setou M (2007) Functionalized nano-magnetic particles for an in vivo delivery system. *J Nanosci Nanotechnol* 7:937-944.
 16. Lee RHK, Iioka H, Ohashi M, Iemura S, Natsume T & Kinoshita N (2007) XRab40 and XCullin5 form a ubiquitin ligase complex essential for the noncanonical Wnt pathway. *EMBO J* 26:3592-3606.
 17. Geden SE, Gardner RA, Fabbrini M, Ohashi M, Phanstiel O & Teter K (2007) Lipopolyamine treatment increases the efficacy of intoxication with saporin and an anti-cancer saporin conjugate. *FEBS J* 274:4825-4836.
 18. Hirano T, Kuroda K, Kataoka M & Hayakawa Y (2007) Binding affinity of a peptide-nucleic acid containing pyrimido [4,5-d] pyrimidine -2,4,5,7- (1H,3H,6H,8H)-tetraone as a nucleobase for oligonucleotides. *Nucleic Acids Symp Ser* 51:257-258.
 19. Hirano T, Kuroda K, Kodama H, Kataoka M & Hayakawa Y (2007) Preparation of an artificial ribonucleoside with pyrimido [4,5-d] pyrimidine -2,4,5,7- (1H,3H,6H,8H)-tetraone as a base and its discriminating ability for natural nucleosides. *Letters in Organic Chemistry* 4:530-534.
 20. Mitomo H, Shigematsu H, Kobatake E, Furusawa H & Okahata Y (2007) IgG binding kinetics to oligo B protein A domains on lipid layers immobilized on a 27 MHz quartz-crystal microbalance. *J Mol Recognit.* 20:83-9.
 21. Danev R & Nagayama K (2008) Single Particle Analysis Based on Zernike Phase Contrast Microscopy. *J. Struct. Biol.* 161:211-218.
 22. Furuhata M, Danev R, Nagayama K, Yamada Y, Kawakami H, Toma K, Hattori Y & Maitani Y (2008) Decaarginine-PEG-artificial lipid/DNA complex for gene delivery: nanostructure and transfection efficiency. *J. Nanosci. Nanotechnol.* 8:1-8.
 23. Yui H, Minamikawa H, Danev R, Nagayama K, Kamiya S & Shimizu T (2008) Growth process and molecular packing of a self-assembled lipid nanotube: phase-contrast transmission electron microscopy and XRD analyses. *Langmuir* 24:709-713.
 24. Yamaguchi M, Danev R, Nishiyama K, Sugawara K & Nagayama K (2008) Zernike phase contrast electron microscopy of ice-embedded influenza A virus. *J. Struct. Biol.* 162:271-276.
 25. Nagayama K & Danev R (2008) Phase contrast electron microscopy: development of thin-film phase plates and biological applications. *Phil. Trans. R. Soc. B* 363:2153-2162.
- 2) その他
1. 永山國昭, 竹岡敬和 (2007) ゲルの体積相転移 (1978年:田中豊一), 高分子(社団法人 高分子学会) Vol.56 1月号 : 26-27.
 2. 永山國昭 (2007) 解説 “モルフォブルーに見る科学と芸術の出会い” 色材協会誌(社団法人 色材協会), Vol.79 No.12: 539-544.
 3. 永山國昭, 喜多山篤(2007) 見えないものを見る—位相差顕微鏡の生物学への応用, バイオサイエンスとインダストリー, Vol.65 No.6: 25-27.
 4. 永山國昭 (2007) 見えなかつたものを見る:位相差電子顕微鏡, 細胞工学(秀潤社) Vol.26 No.9: 1074-1081.
 5. 福田義之, 永山國昭 (2007) 岡崎統合バイオサイエンスセンター—大学研究所めぐり, 色材サロン(色材), Vol.80 No.11: 477-479.
 6. 嶋田 瞳, 丹羽英明, 白水美香子, 辻田和也, 末次志郎, 竹繩忠臣, 新田浩二, 永山國昭, 横山茂之 (2007) “EFC/F-BAR ドメインによる細胞膜陷入機構” 実験医学(羊土社), Vol.25 No.16: 2527-2530.
 7. 村上政隆, 丁ウエイ (2007) 漢方薬の唾液分泌増強機構の調査研究。日中医学, 22 (2) : 55-55.

《機能協関研究部門》

1) 英文原著論文

1. Numata T, Shimizu T & Okada Y (2007) TRPM7 is a stretch- and swelling-activated cation channel involved in volume regulation in human epithelial cells. *Am J Physiol Cell Physiol* 292:C460-C467.
2. Numata T, Shimizu T & Okada Y (2007) Direct mechano-stress sensitivity of TRPM7 channel. *Cell Physiol Biochem* 19:1-8.
3. Lee EL, Shimizu T, Ise T, Numata T, Kohno K & Okada Y (2007) Impaired activity of volume-sensitive Cl⁻ channel is involved in cisplatin resistance of cancer cells. *J Cell Physiol* 211:513-521.
4. Wang H-Y, Shimizu T, Numata T & Okada Y (2007) Role of acid-sensitive outwardly rectifying anion channels in acidosis-induced cell death in human epithelial cells. *Pflügers Arch Eur J Physiol* 454:223-233.
5. Inoue H & Okada Y (2007) Role of volume-sensitive chloride channel in excitotoxic neuronal injury. *J Neurosci* 27:1445-1455.
6. Wehner F, Numata T, Subramaniam M, Takahashi N & Okada Y (2007) Signalling events employed in the

hypertonic activation of cation channels in HeLa cells.

Cell Physiol Biochem 20:75-82.

7. Inoue H, Ohtaki H, Nakamachi T, Shioda S & Okada Y (2007) Anion channel blockers attenuate delayed neuronal cell death induced by transient forebrain ischemia. *J Neurosci Res* 85:1427-1435.
8. Numata T, Wehner F & Okada Y (2007) A novel inhibitor of hypertonicity-induced cation channels in HeLa cells. *J Physiol Sci* 57:249-252.
9. Zamarava MV, Sabirov RZ, Manabe K & Okada Y (2007) Ca²⁺-dependent glycolysis activation mediates apoptotic ATP elevation in HeLa cells. *Biochem Biophys Res Commun* 363:687-693.

2) その他

1. Shimizu T, Maeno E & Okada Y (2007) Prerequisite role of persistent cell shrinkage in apoptosis of human epithelial cells. *Acta Physiol Sinica* 59:512-516.
2. 沼田朋大, 岡田泰伸 (2007) パッチクランプ法—イオンフローの解析—“実験医学別冊 実験ハンドブックシリーズ「生命科学のための機器分析実験ハンドブック」”(西村善文 編), 羊土社, 東京 pp. 292-299.

《細胞生理研究部門》

1) 英文原著論文

1. Shibasaki K, Suzuki M, Mizuno A & Tominaga M (2007) Effects of body temperature on neural activity in the hippocampus: regulation of resting membrane potentials by TRPV4. *J Neurosci* 27:1566-1575.
2. Fujita F, Moriyama T, Higashi T, Shima A & Tominaga M (2007) Methyl p-hydroxybenzoate (methyl paraben) causes pain sensation through TRPA1 activation. *Br J Pharmacol* 151:134-141.
3. Dai Y, Wang S, Tominaga M, Yamamoto S, Fukuoka T, Higashi T, Kobayashi K, Obata K, Yamanaka H & Noguchi K (2007) Potentiation of TRPA1 activity by PAR-2 through PLC/PIP2-dependent mechanisms contributes to inflammatory pain. *J Clin Invest* 117:1979-1987.

4. Imura A, Tsuji Y, Murata M, Maeda R, Kubota K, Iwano A, Obuse C, Togashi K, Tominaga M, Kita N, Tomiyama K, Iijima J, Nabeshima Y, Fujioka M, Asato R, Tanaka S, Kojima K, Ito J, Nozaki K, Hashimoto N, Ito T, Nishio T, Uchiyama T, Fujimori T & Nabeshima Y (2007) α -Klotho as a regulator of calcium homeostasis. *Science* 316:1615-1618.

2) 和文原著

1. 浅野豪文, 張振龍, 宇野秀隆, 手老龍吾, 鈴井光一, 中尾聰, 皆藤孝, 柴崎貢志, 富永真琴, 内海裕一, 宇理須恒雄 (2007) SOI 基盤を用いたプレーナー型パッチクランプバイオセンサーの製作。表面科学 28:385-390.

3) 英文著書

1. Tominaga M (2007) Nociception and TRP Channels. In

- “Handbook of Experimental Pharmacology Vol. 179”
Edited by Veit Flockerzi and Bernd Nilius, Springer,
Heidelberg, p. 489-505.
2. Tominaga M (2007) TRPV1 Modulation by P2Y Receptors. In “Encyclopedia of Pain” Edited by Schmidt RF and Willis WD, Springer-Verlag, Berlin, p. 2565-2568.
 3. Tominaga M (2007) Vanilloid Receptor Pathways. In “Handbook of Contemporary Neuropharmacology” Edited by David Sibley, et al., John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, Vol. 2 p. 727-744.
 4. Tominaga M (2007) Peripheral Nociceptors In “Molecular Pain” Edited by Zhuo M, Elsevier, p. 247-263.
 - 5) 和文総説
 1. 曽我部隆彰, 富永真琴 (2007) 細胞膜温度センサー。バイオニクス 26: 44-50.
 2. 富永真琴 (2007) アレルギー疾患における温度感受性 TRP チャネルの役割。アレルギー・免疫 14: 11-15.
 3. 稲田仁, 富永真琴 (2007) 温度・辛味・酸味センサー：TRP チャネルの多様性。細胞工学 26: 878-882.
 4. 富永真琴 (2007) cyclic ADP-ribose による TRPM2 の活性化とインスリン分泌。内分泌・糖尿病科 25: 273-278.
 5. 富永真琴 (2007) TRP チャネルと侵害刺激受容。医学のあゆみ 223: 663-667.
 6. 富永真琴 (2007) 炎症性疼痛における TRP イオンチャネルの役割。ペインクリニック 29: 179-188.
 7. 富永真琴 (2007) カプサイシン受容体 TRPV. BRAIN and NERVE 60: 493-501.
 8. 柴崎貢志, 富永真琴 (2007) 神経系の TRP チャネルと体温。Clinical Neurosci 26: 714-715.

《感覚認知情報研究部門》

1) 英文原著論文

1. Koida K & Komatsu H (2007) Effects of task demands on the responses of color-selective neurons in the inferior temporal cortex. Nature Neurosci 10:108-116.

2) その他

1. Ejima Y, Takahashi S, Yamamoto H & Goda N (2007) Visual perception of contextual effect and its neural correlates. “Representation and Brain” (Ed. Funahashi S), Springer-Verlag, Tokyo, pp 3-20.

2. Komatsu H (2007) Lightness perception and filling-in. “The Sense: A Comprehensive Reference, Vol 2 - Vision” (Eds. Dallos P, Hoy R, Shepherd GM, Basbaum AI, Kaneko A, Westheimer G), Elsevier, Amsterdam, pp 1-7.
3. 小松英彦 (2007) 生理学研究所研究会「視知覚の融合を目指して－生理、心理物理、計算論－」報告。日本神経回路学会誌 14:244-245.

《神経シグナル研究部門》

1) 英文原著論文

1. Itoh H, Tsuji K, Sakaguchi T, Nagaoka I, Oka Y, Nakazawa Y, Yao T, Jo H, Ashihara T, Ito M, Horie M & Imoto K (2007) A paradoxical effect of lidocaine for the N406S mutation of SCN5A associated with Brugada syndrome. Int J Cardiol 121:239-248.
2. Lee KJ, Jung JG, Arii T, Imoto K & Rhyu IJ (2007) Morphological changes in dendritic spines of Purkinje cells associated with motor learning. Neurobiol Learn Mem 88:445-450.

2) その他

1. Miyata M (2007) Distinct properties of corticothalamic and primary sensory synapses to thalamic neurons. Neurosci Res 59:377-382.
2. 山肩葉子 (2007) 脳内におけるリン酸化シグナル伝達-Ca²⁺/カルモジュリン依存性プロテインキナーゼ II。 Clinical Neurosci 25:260-261.

《神經分化研究部門》

1) 英文原著論文

1. Tsutsui H, Karasawa S, Okamura Y & Miyawaki A. (2008) Improving membrane voltage measurements using FRET with new fluorescent proteins. *Nat Methods* (8) : 683-5.
2. Koch HP, Kurokawa T, Okochi Y, Sasaki M, Okamura Y & Larsson HP (2008) Multimeric nature of voltage-gated proton channels. *Proc Natl Acad Sci U S A* 105:9111-6.
3. Iwasaki H, Murata Y, Kim Y, Hossain MI, Worby CA, Dixon JE, McCormack T, Sasaki T & Okamura Y (2008) A voltage-sensing phosphatase, Ci-VSP, which shares sequence identity with PTEN, dephosphorylates phosphatidylinositol 4,5-bisphosphate. *Proc Natl Acad Sci U S A* 105:7970-5.
4. Musset B, Cherny VV, Morgan D, Okamura Y, Ramsey IS, Clapham DE & DeCoursey TE (2008). Detailed comparison of expressed and native voltage-gated proton channel currents. *J Physiol* 586:2477-86.
5. Hossain MI, Iwasaki H, Okochi Y, Chahine M, Higashijima S, Nagayama K & Okamura Y (2008) Enzyme domain affects the movement of the voltage sensor in ascidian and zebrafish VSPs. *J Biol Chem* 283, 18248-18259.
6. Matsumoto J, Katsuyama Y, Ohtsuka Y, Lemaire P, Okamura Y. Functional analysis of synaptotagmin gene regulatory regions in two distantly related ascidian species. *Dev Growth Differ.* 2008 [Epub ahead of print].
7. McLean, D.L., Fan, J., Higashijima, S., Hale, M.E., and Fetcho, J.R. (2007). A topographic map of recruitment in spinal cord. *Nature* 446, 71-5.

2) その他

1. Okamura Y, Neural voltage-gated ion channels and novel voltage-sensing proteins. *Handbook of Neurochemistry and Molecular Neurobiology*.

《感覺運動調節研究部門》

1) 英文原著論文

1. Otsuka Y, Nakato E, Kanazawa S, Yamaguchi MK, Watanabe S, Kakigi R (2007) Neural activation to upright and inverted faces in infants measured by near infrared spectroscopy. *Neuroimage* 34 (1): 399-406.
2. Ogino Y, Nemoto H, Inui K, Saito S, Kakigi R, Goto F (2007) Inner experience of pain: imagination of pain while viewing images showing painful events forms subjective pain representation in human brain. *Cerebral Cortex* 17(5): 1139-1146.
3. Gunji A, Ishii R, Chau W, Kakigi R, Pantev C (2007) Rhythmic brain activities related to singing in humans. *Neuroimage* 34(1): 426-434.
4. Akatsuka K, Wasaka T, Nakata H, Kida T, Hoshiyama M, Tamura Y, Kakigi R (2007) Objective examination for two-point stimulation using a somatosensory oddball paradigm: an MEG study. *Clinical Neurophysiology* 118 (2): 403-411.
5. Hoshiyama M, Okamoto H, Kakigi R (2007) Priority

of repetitive adaptation to mismatch response following un-discriminable auditory stimulation: A magnetoencephalographic study. *European Journal of Neuroscience* 25 (3): 854-862.

6. Wang X, Inui K, Kakigi R (2007) Early cortical activities evoked by noxious stimulation in humans. *Experimental Brain Research* 180(3): 481-489.
7. Miki K, Watanabe S, Honda Y, Nakamura M, Kakigi R (2007) Effects of face contour and features on early occipitotemporal activity when viewing eye movement. *Neuroimage* 35 (4):1624-1635.
8. Kida T, Inui K, Wasaka T, Akatsuka K, Tanaka E, Kakigi R (2007) Time-varying cortical activations related to visual-tactile cross-modal links in spatial selective attention. *Journal of Neurophysiology* 97 (5) : 3585-3596.
9. Noguchi Y, Tanabe HC, Sadato N, Kakigi R (2007) Voluntary attention changes the speed of perceptual neural processing. *European Journal of Neuroscience* 25

- (10):3163-3172.
10. Akatsuka K, Wasaka T, Nakata H, Kida T, Kakigi R (2007) The effect of stimulus probability on the somatosensory mismatch field. *Experimental Brain Research* 181(4):607-614.
 11. Honda Y, Watanabe S, Nakamura M, Miki K, Kakigi R (2007) Interhemispheric difference for upright and inverted face perception in humans: an event-related potential study. *Brain Topography* 20: (1):31-39.
 12. Okamoto H, Kakigi R, Gunji A, Pantev C (2007) A symmetric lateral inhibitory neural activity in the auditory system: A magnetoencephalographic study. *BMC Neuroscience* 8:33.
 13. Miyanari A, Kaneo Y, Noguchi Y, Honda M, Sadato N, Sagara Y, Kakigi R (2007) Human brain activation in response to olfactory stimulation by intravenous administration of odorants. *Neuroscience Letters* 423 (1):6-11.
 14. Tanaka E, Noguchi Y, Kakigi R, Kaneo Y (2007) Human cortical response to various apparent motion: A Magnetoencephalographic study. *Neuroscience Research* 59 (2): 172-182.
 15. Okamoto H, Stracke H, Ross B, Kakigi R, Pantev C (2007) Left hemispheric dominance during auditory processing in a noisy environment. *BMC Biology* 5:52.
 16. Wasaka T, Kida T, Nakata H, Akatsuka K, Kakigi R (2007) Characteristics of sensori-motor interaction in the primary and secondary somatosensory cortices in humans: an MEG study. *Neuroscience* 149(2):446-456.
 17. Noguchi Y, Shimojo S, Kakigi R, Hoshiyama M (2007) Spatial contexts can inhibit a mislocalization of visual stimuli during smooth pursuit. *Journal of Vision* 7 (13): 1-15.
 18. Yamamoto T, Katayama Y, Obuchi T, Kano T, Kobayashi K, Oshima H, Fukaya C, Kakigi R (2007) Recording of corticospinal evoked potential for optimum placement of motor cortex stimulation electrodes in the treatment of post-stroke pain. *Neurologia-medico chirurgica (Tokyo)* 47(9):409-414.
- 2) その他
1. Miki K, Watanabe S, Honda Y, Nakamura M, Kakigi R (2007) Effects of face contour and features on occipitotemporal activity when viewing eye movement. "Plasma and Fusion Research" Vol.2 S1128 (Ed. The Japan Society of Plasma Science and Nuclear Fusion Research) pp.S1128-1-S1128-3.
 2. Kakigi R, Wang X, Inui K, Qiu Y (2007) Modulation of Pain-Related cortical activity by sleep and attention. Eds. Lavigne Gillers, Sessle J. Barry, Choiniere Manon, Soja J. Peter. *Sleep and Pain*. IASP PRESS. pp.175 -187.
 3. Kakigi R, Inui K, Hoshiyama M, Watanabe S, Naka D, Miki K, Yamasaki Y, Tran DT, Qiu Y, Wang X. (2007) Magnetoencephalography in assessment of pain in humans. In: Schmidt, R.F, & Willis, W.D (eds). *Encyclopedia of Pain*. Springer, Berlin Heidelberg New York. pp.1090-1094.
 4. 柿木隆介 (2007) 第4章生体電気・磁気で体内の機能をみる、第5節脳磁図(MEG)で何が分かるか、非侵襲・可視化技術ハンドブック、一ナノ・バイオ・医療から情報システムまで (小川誠二・上野照剛監修) (株)エヌ・ティー・エス発行 (株)双文社印刷 pp.438-453.
 5. 柿木隆介 (2007) 2006世界脳週間の講演より 脳は不思議がいっぱい、(編集:NPO法人 脳の世紀推進会議) pp.39-97. 株式会社クバプロ。
 6. 柿木隆介 (2007) 痛みは脳でどのようにして認知されるか—神経イメージング手法による痛覚認知メカニズムの解析—医学のあゆみ 223:(9) 717-722.
 7. 萩野祐一, 斎藤繁, 後藤文夫, 乾幸二, 柿木隆介 (2007) 痛みの内的体験, 神経内科 67:416-419.
 8. 柿木隆介 (2007) クイックペインとスローペインの脳内メカニズム, 神経内科 67:397-403.
 9. 萩野祐一, 根本英徳, 斎藤繁, 後藤文夫, 乾幸二, 柿木隆介 (2007) 痛みの内的体験一心で痛みを感じる仕組み, 臨床脳波, 49(7):424-427.
 10. 柿木隆介 (2007) 乳児の顔認識における脳内活動の発達, 日本顔学会誌 7 : (1) 3-9.
 11. 柿木隆介, 渡邊昌子, 三木研作, 本多結城子, 寧珠山稔, 中村みほ, 大塚由美子, 仲渡江美, 山口真美 (2007) 脳と脳磁図を用いた顔認知機構の解明, 神経心理学 23:(2) 31-40.
 12. 乾幸二 (2007) 脳磁場計測を用いた研究—感覚情報の階層的処理—。神経内科 66:559-564.

《生体システム研究部門》

1) 英文原著論文

1. Kita H, Chiken S, Tachibana Y & Nambu A (2007) Serotonin modulates pallidal neuronal activity in the awake monkey. *J Neurosci* 27:75-83.
2. Lu X, Miyachi S, Ito Y, Nambu A & Takada M (2007) Topographic distribution of output neurons in cerebellar nuclei and cortex to somatotopic map of primary motor cortex. *Eur J Neurosci* 25:2374-2382.
3. Kanamatsu T, Otsuki T, Tokuno H, Nambu A, Takada M, Okamoto K, Watanabe H, Umeda M & Tsukada Y (2007) Changes in the rates of the tricarboxylic acid (TCA) cycle and glutamine synthesis in the monkey brain with hemiparkinsonism induced by intracarotid infusion of 1-methyl-4-phenyl-1,2,3,6-tetrahydro-pyridine (MPTP): Studies by non-invasive ^{13}C -magnetic resonance

spectroscopy. *Brain Res* 1181: 142-148.

2) その他

1. Nambu A (2007) Globus Pallidus internal segment. "GABA and the Basal Ganglia: From Molecules to Systems" *Prog Brain Res* 160 (Eds. Tepper JM, Abercrombie ED, Bolam JP), Elsevier, Amsterdam, pp135-150.
2. 南部篤 (2007) 大脳基底核をめぐる 6 つの問題。 "Annual Review 神経", 中外医学社, 東京, pp 15-26.
3. 南部篤 (2007) 脳の損傷・病態モデルによる研究 : パーキンソン病を中心に。ブレイン・マシン・インターフェース。脳と機械をつなぐ, オーム社, pp 126-138.
4. 南部篤 (2007) 大脳基底核の神経回路から大脳基底核疾患の病態を理解する。神経変性疾患のサイエンス, 南山堂, pp 156-169.

《脳形態解析研究部門》

1) 英文原著論文

1. Toth K, Wittner L, Urban Z, Doyle WK, Buzsaki G, Shigemoto R, Freund TF & Magloczky Z (2007) Morphology and synaptic input of substance P receptor-immunoreactive interneurons in control and epileptic human hippocampus. *Neuroscience* 144:495-508.
2. Luyt K, Slade TP, Dorward JJ, Durant CF, Wu Y, Shigemoto R, Varadi A & Molnar E (2007) GABA_B receptors are expressed in developing oligodendrocytes. *J Neurochem* 100:822-840.
3. Kuramoto E, Fujiyama F, Unzai T, Nakamura K, Hioki H, Furuta T, Shigemoto R, Ferraguti F & Kaneko T (2007) Metabotropic glutamate receptor 4-immunopositive terminals of medium-sized spiny neurons selectively form synapses with cholinergic interneurons in the rat neostriatum. *J Comp Neurol* 500:908-922.
4. Masugi-Tokita M, Tarusawa E, Watanabe M, Molnár E, Fujimoto K & Shigemoto R (2007) Number and density of AMPA receptors in individual synapses in the rat cerebellum as revealed by SDS-digested freeze-fracture replica labeling. *J Neurosci* 27:2135-2144.

5. Brewster AL, Chen Y, Bender RA, Yeh A, Shigemoto R & Baram TZ (2007) Quantitative analysis and subcellular distribution of mRNA and protein expression of the hyperpolarization-activated cyclic nucleotide-gated channels throughout development in rat hippocampus. *Cereb Cortex* 17:702-712.
6. Toyono T, Kataoka S, Seto Y, Shigemoto R & Toyoshima K (2007) Expression of group II metabotropic glutamate receptors in rat gustatory papillae. *Cell Tissue Res* 328:57-63.
7. Boyes J, Bolam JP, Shigemoto R & Stanford IM (2007) Functional presynaptic HCN channels in the rat globus pallidus. *Eur J Neurosci* 25:2081-2092.
8. Bender RA, Kirschstein T, Kretz O, Brewster AL, Richichi C, Rüschenschmidt C, Shigemoto R, Beck H, Frotscher M & Baram TZ (2007) Localization of HCN1 channels to presynaptic compartments: novel plasticity that may contribute to hippocampal maturation. *J Neurosci* 27:4697-4706.
9. Whitaker GM, Angoli D, Nazzari H, Shigemoto R & Accili EA (2007) HCN2 and HCN4 isoforms

- self-assemble and co-assemble with equal preference to form functional pacemaker channels. *J Biol Chem* 282:22900-22909.
10. Ladera C, Godino MD, Martín R, Luján R, Shigemoto R, Ciruela F, Torres M & Sánchez-Prieto J (2007) The coexistence of multiple receptors in a single nerve terminal provides evidence for pre-synaptic integration. *J Neurochem* 103:2314-2326.
 11. Momiyama T & Fukazawa Y (2007) D1-like dopamine receptors selectively block P/Q-type calcium channels to reduce glutamate release onto cholinergic basal forebrain neurones of immature rats. *J Physiology* 580:103-117.
- 2) その他
1. Masugi-Tokita M & Shigemoto R (2007) High-resolution quantitative visualization of glutamate and GABA receptors at central synapses. *Curr Opin Neurobiol* 17:387-393.
 2. Fukazawa Y, Masugi-Tokita M, Tarusawa E, Hagiwara A & Shigemoto R (2007) SDS-digested freeze-fracture replica labeling (SDS-FRL). "Handbook of Cryo-Preparation Methods for Electron Microscopy" (Eds. Cavalier A, Spehner D, Humbel BM), CRC Press, Boca Raton, USA, pp 559-576.

《大脳神経回路論研究部門》

1) 英文原著論文

1. Kubota Y, Hatada S, Kondo S, Karube F & Kawaguchi Y (2007) Neocortical inhibitory terminals innervate dendritic spines targeted by thalamocortical afferents. *J Neurosci* 27:1139-1150.
2. Gulledge AT, Park SB, Kawaguchi Y & Stuart G (2007)

Heterogeneity of phasic cholinergic signalling in neocortical neurons. *J Neurophysiol* 97:2215-2229.

3. Gulledge AT & Kawaguchi Y (2007) Phasic cholinergic signaling in the hippocampus: functional homology with the neocortex? *Hippocampus* 17:327-332.

《心理生理学研究部門》

1) 英文原著論文

1. Hagura N, Takei T, Hirose S, Aramaki Y, Matsumura M, Sadato N & Naito E (2007) Activity in the posterior parietal cortex mediates visual dominance over kinesthesia. *J Neurosci*, 27:7047-7053.
2. Jeong H, Sugiura M, Sassa Y, Yokoyama S, Horie K, Sato S, Taira M, Kawashima R (2007) Cross-linguistic influence on brain activation during second language processing: An fMRI study. *Bilingualism: Language and Cognition*, 10:175-187.
3. Kansaku K, Carver B, Johnson A, Matsuda K, Sadato N & Hallett M (2007) The role of the human ventral premotor cortex in counting successive stimuli. *Exp Brain Res*, 178:339-350.
4. Miyanari A, Kaneoke Y, Noguchi Y, Honda M, Sadato N, Sagara Y, Kakigi R (2007) Human brain activation in

response to olfactory stimulation by intravenous administration of odorants. *Neurosci Lett*, 423:6-11.

5. Mochizuki H, Sadato N, Saito DN, Toyoda H, Tashiro M, Okamura N & Yanai K (2007) Neural correlates of perceptual difference between itching and pain: a human fMRI study. *Neuroimage*, 36:706-717.
6. Naito E, Nakashima T, Kito T, Aramaki Y, Okada T & Sadato N (2007) Human limb-specific and non-limb-specific brain representations during kinesthetic illusory movements of the upper and lower extremities. *Eur J Neurosci*, 25:3476-3487.
7. Noguchi Y, Tanabe HC, Sadato N, Hoshiyama M, Kakigi R (2007) Voluntary attention changes the speed of perceptual neural processing. *Eur J Neurosci*, 25:3163-3172.
8. Perez MA, Tanaka S, Wise SP, Sadato N, Tanabe HC,

- Willingham DT & Cohen LG (2007) Neural substrates of intermanual transfer of a newly acquired motor skill. *Curr Biol*, 17:1896-1902.
9. Sassa Y, Sugiura M, Jeong H, Horie K, Sato S, Kawashima R (2007) Cortical mechanism of communicative speech production. *Neuroimage*, 37:985-992.
10. Sassa Y, Sugiura M, Watanabe J, Akitsuki Y, Maeda Y, Matsue Y, Kawashima R (2007) Processing of anomalous sentences in Japanese: An fMRI study. *J Cogn Sci*, 8: 153-170.
11. Wakusawa K, Sugiura M, Sassa Y, Jeong H, Horie K, Sato S, Yokoyama H, Tsuchiya S, Inuma K, Kawashima R (2007) Comprehension of implicit meanings in social situations involving irony: a functional MRI study. *Neuroimage*, 37:1417-1426.
- 2) その他
1. Sadato N, Nakashita S, Saito DN (2007) Pathways of tactile-visual crossmodal interaction for perception. *Behav Brain Sci*, 30:218-219.
 2. Sugiura M (2007) Cortical networks for visual self-recognition. *Plasma and Fusion Research*, 2: S1005.
 3. 杉浦元亮 (2007)『自己認知と社会的認知の脳メカニズム：「自分の顔」認知のイメージング研究から』。 *神経心理学*, 23: 250-259.
 4. 守田知代, 板倉昭二, 定藤規弘 (2007) 脳科学から考える自他理解の発達。 *発達*, 112:45-54.

《認知行動発達機構研究部門》

1) 英文原著論文

1. Seki K, Kizuka T & Yamada H (2007) Reduction in maximal firing rate of motoneurons after 1-week immobilization of finger muscle in human subjects. *J Electromyogr Kinesiol* 17:113-120.
2. Lee PH, Soosawate T, Yanagawa Y, Isa K, Isa T & Hall WC (2007) Identity of a pathway for saccadic suppression. *Proc Natl Acad Sci USA* 104:6824-6827.
3. Sakatani T & Isa T (2007) Quantitative analysis of spontaneous saccade-like rapid eye movements in C57BL/6 mice. *Neurosci Res* 58:324-331.
4. Sato A, Nishimura Y, Oishi T, Higo N, Murata Y, Onoe H, Saito K, Tsuboi F, Takahashi M, Isa T & Kojima T (2007) Differentially expressed genes among motor and prefrontal areas of macaque neocortex. *Biochem Biophys Res Commun* 362:665-669.
5. Nishimura Y, Onoe H, Morichika Y, Tsukada H & Isa T (2007) Activation of parieto-frontal stream during reaching and grasping studied by positron emission tomography in monkeys. *Neurosci Res* 59:243-250.
6. Nishimura Y, Onoe T, Morichika Y, Perfiliev S, Tsukada H & Isa T (2007) Time-dependent central compensatory mechanism of finger dexterity after spinal-cord injury. *Science* 318:1150-1155.

7. Ikeda T & Hikosaka O (2007) Positive and negative modulation of motor response in primate superior colliculus by reward expectation. *J Neurophysiol* 98:3163-3170.

2) その他

 1. Isa T, Ohki Y, Alstermark B, Pettersson L-G & Sasaki S (2007) Direct and indirect corticomotoneuronal pathways and hand/arm movements. *Physiology* 22:145-152.
 2. Pettersson L-G, Alstermark B, Blagovechtchenski E, Isa T & Sasaki S (2007) Skilled digit movements in feline and primate--recovery after selective spinal cord lesions. *Acta Physiol (Oxf)* 189:141-154.
 3. Alstermark B, Isa T, Pettersson L-G & Sasaki S (2007) The C3-C4 propriospinal system in the cat and monkey: a spinal pre-motoneuronal centre for voluntary motor control. *Acta Physiol (Oxf)* 189:123-140.
 4. Sakatani T & Isa T (2007) Superior colliculus and saccade generation in mice. "Eyes, Retina and Visual System of the Mouse" (Eds. Calupa Leo M, Williams R), MIT Press (in press).
 5. 西村幸男, 伊佐正 (2007) 皮質脊髄路損傷後の手指の巧緻運動の機能回復メカニズム—靈長類モデルでの研究。 *BRAIN and NERVE* 59(5): 511-20.

《生体恒常機能発達機構研究部門》

1) 英文原著論文

1. Wake H, Watanabe M, Moorhouse AJ, Kanematsu T, Horibe S, Matsukawa N, Asai K, Ojika K, Hirata M & Nabekura J (2007) Early changes in KCC2 phosphorylation in response to neuronal stress results in functional downregulation. *J Neurosci* 27:1642-1650.
2. Mizokami A, Kanematsu Ti, Ishibashi H, Yamaguchi T, Tanida I, Takenaka K, Nakayama K, Fukami K, Takenawa T, Kominami E, Moss S, Yamamoto T, Nabekura J & Hirata H (2007) Phospholipase C-related inactive protein is involved in trafficking of gamma2 subunit containing GABA_A receptor to cell surface. *J Neurosci* 27:1692-1701.
3. Kanematsu T, Fujii M, Mizokami A, Kittler JT, Nabekura J, Moss SJ & Hirata M (2007) Phospholipase C-related inactive protein is implicated in the constitutive internalization of GABA_A receptors mediated by clathrin and AP2 adaptor complex. *J Neurochem* 101:898-905.
4. Munakata M, Watanabe M, Otsuki T, Nakama H, Arima K, Itoh M, Nabekura J, Iinuma K & Tsuchiya S (2007) Altered distribution of KCC2 in cortical dysplasia in patients with intractable epilepsy. *Epilepsia* 48:837-844.
5. Nishimaki T, Jang IS, Ishibashi H, Yamaguchi J & Nabekura J (2007) Reduction of metabotropic glutamate receptor-mediated heterosynaptic inhibition of developing MNTB-LSO inhibitory synapses. *Eur J Neurosci* 26:323-330.
6. Shimada H, Uta D, Nabekura J & Yoshimura M (2007) Involvement of Kv channel subtypes on GABA release in mechanically dissociated neurons from the rat substantia nigra. *Brain Res* 1141:74-83.
7. Eto K, Arimura Y, Nabekura J, Noda M & Ishibashi H (2007) The effect of zinc on glycinergic inhibitory postsynaptic currents in rat spinal dorsal horn neurons. *Brain Res* 1161:11-20.
8. Takatsuru Y, Iino M, Tanaka K & Ozawa S (2007) Contribution of glutamate transporter GLT-1 to removal of synaptically released glutamate at climbing fiber-Purkinje cell synapses. *Neurosci Lett* 420:85-89.
9. Ishibashi H, Jang IS & Nabekura J (2007) High potassium-induced facilitation of glycine release from presynaptic terminals on mechanically dissociated rat spinal dorsal horn neurons in the absence of extracellular calcium. *Neuroscience* 146:190-201.

《生殖・内分泌発達機構研究部門》

1) 英文原著論文

1. Fujimoto W, Shiuchi T, Miki T, Minokoshi Y, Takahashi Y, Takeuchi A, Kimura K, Saito M, Iwanaga T & Seino S (2007) Dmbx1 is essential in AgRP action. *Proc Natl Acad Sci USA* 104:15514-15519.
2. Nara N, Nakayama Y, Okamoto S, Tamura H, Kiyono M, Muraoka M, Tanaka K, Taya C, Shitara H, Ishii R, Yonekawa H, Minokoshi Y & Hara T (2007) Disruption of CXC motif chemokine ligand-14 in mice ameliorates obesity-induced insulin resistance. *J Biol Chem* 282:30794-30803.
3. Arai N, Masuzaki H, Tanaka T, Ishii T, Yasue S, Kobayashi N, Tomita T, Noguchi M, Kusakabe T, Fujikura J, Ebihara K, Hirata M, Hosoda K, Hayashi T,

Sawai H, Minokoshi Y & Nakao K (2007) Ceramide and adenosine 5'-monophosphate-activated protein kinase are two novel regulators of 11beta-hydroxysteroid dehydrogenase type 1 expression and activity in cultured preadipocytes. *Endocrinology* 148:5268-5277.

4. Kubota N, Yano W, Kubota T, Yamauchi T, Itoh S, Kumagai H, Kozono H, Takamoto I, Okamoto O, Shiuchi T, Suzuki R, Satoh H, Tsuchida A, Moroi M, Sugi K, Noda T, Ebinuma H, Ueta Y, Kondo T, Araki E, Ezaki O, Nagai R, Tobe K, Terauchi Y, Ueki K, Minokoshi Y & Kadokawa T (2007) Adiponectin stimulates AMP-activated protein kinase in the hypothalamus and increases food intake. *Cell Metabolism* 6:55-68.

5. Tanaka T, Masuzaki H, Yasue S, Ebihara K, Shiuchi T, Ishii T, Arai N, Hirata M, Yamamoto H, Hayashi T, Hosoda K, Minokoshi Y & Nakao K (2007) Central melanocortin signaling restores skeletal muscle AMP-activated protein kinase phosphorylation in mice fed a high-fat diet. *Cell Metabolism* 5:395-402.
6. Miura S, Kawanaka K, Kai Y, Tamura M, Goto M, Shiuchi T, Minokoshi Y & Ezaki O (2007) An increase in murine skeletal muscle peroxisome proliferator-activated receptor-gamma coactivator-1alpha (PGC-1alpha) mRNA in response to exercise is mediated by beta-adrenergic receptor activation. *Endocrinology* 148:3441-3448.
7. Suzuki A, Okamoto S, Lee S, Saito K, Shiuchi T & Minokoshi Y (2007) Leptin stimulates fatty acid oxidation and peroxisome proliferator-activated receptor

alpha gene expression in mouse C2C12 myoblasts by changing the subcellular localization of the alpha2 form of AMP-activated protein kinase. *Mol Cell Biol* 27:4317-4327.

- 2) その他
 1. 鈴木 敦, 篠越 靖彦 (2007) AMP キナーゼによるエネルギー代謝調節作用。*BIO Clinica*, 21:1182-1187.
 2. 鈴木 敦, 篠越 靖彦 (2007) AMP キナーゼとエネルギー代謝調節作用。*実験医学*, 25:2298-2305.
 3. 篠越 靖彦 (2007) メタボリックシンドロームはなぜ起こる。*総研大ジャーナル*, 12:40-45.
 4. 篠越 靖彦 (2007) 摂食代謝調節と肥満-レプチニンによるエネルギー代謝調節機構とその異常-。*Adiposceince*, 4:261-269.

《形態情報解析室》

1) 英文原著論文

1. Mun JY, Arii T, Hama K & Han SS (2007) Rhabdomere formation in late pupal stage of *Drosophila melanogaster*; Observation using high-pressure freezing and freeze-substitution, and high-voltage electron microscopy. *Korean J Electron Microsc* 37:35-42.
2. Nishida T, Arii T, Takaoka A, Yoshimura R & Endo Y (2007) Three-dimensional, computer-tomographic analysis of membrane proteins (TrkA, caveolin, clathrin) in PC12 cells. *Acta Histochem Cytochem* 40:93-99.
3. Nishida T, Nishikawa Y, Jinnai H, Arii T, Yoshimura R & Endo Y (2007) Ultrastructural localization of the

neurotrophin receptor (TrkA) in cultured rat pheochromocytoma PC12 Cells: three-dimensional image analysis by high voltage electron microscopy. *Biomed Res* 28:161-167.

4. Lee KJ, Jung JG, Arii T, Imoto K & Rhyu IJ (2007) Morphological changes in dendritic spines of Purkinje cells associated with motor learning. *Neurobiol Learn Mem* 88:445-450.
- 2) その他
 1. Furuya S & Furuya K (2007) Subepithelial fibroblasts in intestinal villi: roles in intercellular communication. *Int Rev Cytol* 264:165-223.

《生体情報解析室》

1) 英文原著論文

1. Wei C, Nagai T, Wei W, Nemoto T, Awais M, Niwa O, Kurita R & Baba Y (2007) New advances in Nanomedicine: Diagnosis and Preventive Medicine. *Med Clin N Am* 91:871-879.
2. Hatakeyama H, Takahashi N, Kishimoto T, Nemoto T & Kasai H (2007) Two cAMP-dependent pathways

differentially regulate exocytosis of large dense-core and small vesicles in beta cells. *J Physiol* 582:1087-1098.

- 2) その他
 1. 根本知己 (2007) 2 光子顕微鏡による in vivo 可視化技術。“別冊化粧「分子イメージング最前線：蛍光プローブが拓くライフサイエンスの未来”， 化学同人， pp 77-82.

《遺伝子改変動物作製室》

1) 英文原著論文

1. Amemiya K, Hirabayashi M, Ishikawa H, Fukui Y & Hochi S (2007) The ability of whale haploid spermatogenic cells for inducing calcium oscillations and its relevance to oocyte activation. *Zygote* 15:103-108.
2. Ito J, Shimada M, Hochi S & Hirabayashi M (2007) Involvement of Ca^{2+} -dependent proteasome, not calpain, in the degradation of both cyclin B1 and Mos during spontaneous activation of rat matured oocytes. *Theriogenology* 67:475-485.
3. Ito J, Kato M, Hochi S & Hirabayashi M (2007) Effect

of enucleation on inactivation of cytostatic factor activity in matured rat oocytes. *Cloning Stem Cells* 9:257-266.

4. Fukui Y, Iwayama H, Matsuoka T, Nagai H, Koma N, Mogoe T, Ishikawa H, Fujise Y, Hirabayashi M, Hochi S, Kato H & Ohsumi S (2007) Attempt at intracytoplasmic sperm injection of in vitro matured oocytes in common minke whales (*Balaenoptera acutorostrata*) captured during the Kushiro Coast Survey. *J Reprod Dev* 53:645-952.

《動物実験センター》

1) 英文原著論文

1. Kimura T, Koike T, Matsunaga T, Sazi T, Hiroe T & Kubota M (2007) Evaluation of a medetomidine-midazolam combination for immobilizing and sedation in Japanese monkeys (*Macaca fuscata*). *J Am Assoc Lab Anim Sci* 46:33-38.
2. Kimura T (2007) Dermal melanocytosis in Japanese monkeys. *Comp Med* 57:305-310.
3. Kimura T (2007) Contact hypersensitivity to stainless steel cages (chromium metal) in hairless descendants of Mexican hairless dogs. *Environ Toxicol* 22:176-184.
4. Kimura T, Yamada H, Tsubouchi K & Doi K (2007) Accelerating effects of silk fibroin on wound healing in

hairless descendants of Mexican hairless dogs. *J Appl Sci Res* 3:1306-1314.

5. Kimura T & Doi K (2007) An experimental animal model for photoallergic contact dermatitis. *Res J Med Med Sci* 2:79-87.

2) その他

1. 木村透 (2007) 動物とヒトの比較腫瘍学：特集にあって。アニテックス 19:3-4.
2. 木村透 (2007) 伴侶動物の腫瘍バンクの意義。アニテックス 19:5-12.
3. 木村透, 廣江猛, 佐治俊幸, 夏目克彦 (2007) 細水パック方式と給水ビン方式による給水方式の比較試験。日比臨医会誌 15:46-51.

《計算科学研究センター》

1) 英文原著論文

1. Hirano, T, Kuroda K, Kataoka M, Hayakawa Y (2007) Binding affinity of a peptide-nucleic acid containing pyrimido[4,5-d]pyrimidine-2,4,5,7- (1H,3H,6H,8H) tetraone as a nucleobase for oligonucleotides. *Nucleic Acids Symposium Series* 51:257-258.

2. Taisuke Hirano, Kuroda K, Kodama H, Kataoka M, Hayakawa Y (2007) Preparation of an artificial ribonucleotide with pyrimido [4,5-d] pyrimidine-2,4,5,7 - (1H,3H,6H,8H)- tetraone as a base and its discriminating ability for natural nucleosides. *Letter in Organic Chemistry* 4:530-534.

b. 学会発表

[目 次]

神経機能素子研究部門.....	102
分子神経生理研究部門.....	102
細胞内代謝研究部門.....	104
ナノ形態生理研究部門.....	105
生体膜研究部門.....	108
機能協関研究部門.....	108
細胞生理研究部門.....	109
感覚認知情報研究部門.....	111
神経シグナル研究部門.....	111
神経分化研究部門.....	112
感覚運動調節研究部門.....	113
生体システム研究部門.....	114
脳形態解析研究部門.....	116
大脳神経回路論研究部門.....	117
心理生理学研究部門.....	117
認知行動発達機構研究部門.....	119
生体恒常機能発達機構研究部門.....	121
生殖・内分泌発達機構研究部門.....	123
形態情報解析室.....	124
機能情報解析室.....	124
生体情報解析室.....	125
遺伝子改変動物作製室.....	125
動物実験センター.....	126
計算科学研究センター.....	126

学 会 発 表

《神経機能素子研究部門》

1. Fujiwara Y, Kubo Y (2007.3) Voltage and [ATP]-dependent “gating” of ATP receptor channel P2X₂. 37th SEIRIKEN International Symposium “Electro-chemical signaling by membrane proteins—Diversity and Principle” (Okazaki).
2. Nakajo K, Kubo Y (2007.3) Association of auxiliary subunit KCNE1 alters molecular environment of the voltage-sensing domain of KCNQ1 channel. 37th SEIRIKEN International Symposium “Electro-chemical signaling by membrane proteins—Diversity and Principle” (Okazaki).
3. 立山充博, 久保義弘 (2007.3) 代謝型グルタミン酸受容体の多様なシグナリングはC末端領域により制御される。第84回日本生理学会大会（大阪）
4. 中條浩一, 久保義弘 (2007.3) KCNQ1 チャネルの KCNE1 会合による電位センサードメインの環境変化。第84回日本生理学会大会（大阪）
5. 石井裕, 久保義弘 (2007.3) マウスプルキンエ細胞における平行線維刺激による slow PSCs は lobule9 と 10 で異なる。第84回日本生理学会大会（大阪）
6. 久保義弘, 立山充博 (2007.5) 代謝型グルタミン酸受容体の動的構造変化と機能制御機構。自然科学研究機構新分野創成型連携プロジェクト「自然科学における階層と全体」第4回シンポジウム（岡崎）
7. 久保義弘, 立山充博 (2007.5) 代謝型グルタミン酸受容体の動的構造変化と機能制御機構。日本顕微鏡学会第63回学術講演会シンポジウム「神経情報処理過程のイメージング：分子から個体へ」（新潟）
8. Kubo Y (2007.7) Structural rearrangements and regulation mechanisms of the metabotropic glutamate receptor. International Symposium “Molecular Pharmacology of G-protein-coupled receptors” (Melbourne, Australia).
9. 久保義弘 (2007.7) イオンチャネル・受容体の機能制御機構と動的構造変化。生理学研究所第18回生理科学実験技術トレーニングコース（岡崎）
10. 立山充博, 久保義弘 (2007.9) C末端による代謝型グルタミン酸受容体とG蛋白質との結合制御。第30回日本神経科学大会（横浜）
11. 松下真一, 立山充博, 久保義弘 (2007.9) 代謝型グルタミン酸受容体およびGABA_B受容体間の相互作用の異種発現系を用いた研究。第30回日本神経科学大会（横浜）
12. 石井裕, 久保義弘 (2007.9) Lobule10 のマウスプルキンエ細胞において高頻度平行線維刺激により観察される slow な内向き電流の特性。第30回日本神経科学大会（横浜）
13. 中條浩一, 久保義弘 (2007.9) KCNQ チャネルにおけるサブニットの認識および会合の機構。第30回日本神経科学大会（横浜）
14. 中條浩一, 久保義弘 (2007.9) KCNE による KCNQ1 チャネル電位センサードメインの制御。生理研研究会「膜機能分子ダイナミクスの分子機構解明に向けて」（岡崎）
15. 久保義弘, 立山充博 (2007.12) 代謝型グルタミン酸受容体の動的構造変化と機能制御機構。東京医科大学21世紀COEプログラムセミナー「脳の機能統合とその失調：5年間の歩みと今後への飛躍」（東京）

《分子神経生理研究部門》

1. 小野勝彦, 池田和代, 竹林浩秀, 池中一裕 (2007.3) 前脳における Olig 2 系譜細胞の分化様式。第112回日本解剖学会（大阪）
2. 渡辺啓介, 小野勝彦 (2007.3) ネトリンによる脊髄内神経回路形成の制御。シンポジウム, 軸索ガイダンス研究の最前線 第112回日本解剖学会（大阪）
3. 増田知之, 渡辺啓介, 池中一裕, 小野勝彦, 八木沼洋行 (2007.3) 脊髄腹側の netrin-1 は一次求心性線維の投射路形成に軸索反発因子として関与する。第112回日本解剖学会（大阪）

4. Higashi M, Maruta N, Ikenaka K, Hitoshi S (2007.6) Mood stabilizing drugs expand neural stem cell pool in the adult brain by activating notch signaling. 5th Annual Meeting of International Society for Stem Cell Research (Cairns, Australia).
5. Ono K, Ikeda K, Takebayashi H, Watanabe K, Ikenaka K (2007.7) Paradoxial neuron differentiation of olig2+ progenitors into branchiomotor/visceromotor neurons. IBRO satellite; Stem Cells, Migration and Axon Guidance Meeting (Cairns, Australia).
6. Ikenaka K (2007.8) Changes in the character of microglia coincide with the impaired remyelination by oligodendrocytes. ISN Myelin Development & Function Conference (Chichen-itza, Mexico).
7. 小野勝彦, 池田和代, 竹林浩秀, 渡辺啓介, 池中一裕 (2007.9) 後脳のOlig2前駆細胞は鰓運動/内臓運動 (branchiomotor/visceromotor) ニューロンにも分化する。第30回日本神経科学会・第50回日本神経化学会・第17回日本神経回路学会合同大会 (横浜)
8. 松下雄一, 東幹人, 等誠司, 池中一裕 (2007.9) 神経幹細胞に対する気分安定薬の効果のマイクロアレイ解析。第30回日本神経科学会・第50回日本神経化学会・第17回日本神経回路学会合同大会 (横浜)
9. 等誠司, 田中謙二, 細谷俊彦, 堀田凱樹, 池中一裕 (2007.9) 神経幹細胞の発生における glial cells missing 遺伝子の役割。第30回日本神経科学会・第50回日本神経化学会・第17回日本神経回路学会合同大会 (横浜)
10. 戸田智久, 早川格, 松林完, 田中謙二, 池中一裕, Richard Q Lu, 河崎洋志 (2007.9) 一次体性感覚野臨海期の終了時期決定におけるオリゴデンドロサイトの役割。第30回日本神経科学会・第50回日本神経化学会・第17回日本神経回路学会合同大会 (横浜)
11. 李海雄, 田中謙二, 池中一裕 (2007.9) アレキサンダー病モデルマウスの解析。第30回日本神経科学会・第50回日本神経化学会・第17回日本神経回路学会合同大会 (横浜)
12. 成瀬雅衣, 長谷川明子, 竹林浩秀, 等誠司, 池中一裕 (2007.9) Cystatin C によるグリア細胞分化制御。第30回日本神経科学会・第50回日本神経化学会・第17回日本神経回路学会合同大会 (横浜)
13. Takebayashi H, Ono K, Ikenaka K (2007.10) Olig genes and oligodendrocyte development. The APSN symposium on "Glial Activation and Function" (Dalian, China).
14. Hitoshi S (2007.10) A possible link between mood affective disorders and neural stem cell behavior in the adult brain. International Psychogeriatric Association 2007 Osaka Silver (Osaka).
15. Hitoshi S, Tanaka KF, Hosoya T, Hotta Y, Ikenaka K (2007.11) glial cells missing genes in the induction of neural stem cells from primitive neural stem cells. 37th Annual Meeting of Society for Neuroscience (San Diego, USA).
16. Gotoh H, Hashida-Okamura A, Nagai K, Okumura N (2007.11) Phosphorylation of b-adducin at tyrosine 489 in the hypothalamic tanycytes of the rat and its involvement in food intake and energy homeostasis. 37th Annual Meeting of Society for Neuroscience (San Diego, USA).
17. Naruse M, Ono K, Takabayashi H, Hitoshi S, Ikenaka K (2007.11) Difference in the differentiation potential between Nestin+ and Olig 2+ cells in embryonic ventralforebrain. 37th Annual Meeting of Society for Neuroscience (San Diego, USA).
18. 鳥居知宏, 高木淑江, 辻崇一, 等誠司, 池中一裕 (2007.12) 大脳皮質発達過程におけるシアル酸付加N結合型糖鎖解析。第30回日本分子生物学会年会・第80回日本生化学会大会合同大会 (横浜)
19. 池中一裕, 鳥居知宏, 石井章寛, 伊藤磯子, 田辺和弘 (2007.12) N結合型糖鎖解析の微量量化。第30回日本分子生物学会年会・第80回日本生化学会大会合同大会 (横浜)
20. 東幹人, 鳥居知宏, 伊藤磯子, 出口章広, 田辺和弘, 内村洋一, 池中一裕 (2007.12) 血清中糖タンパク質糖鎖の定量的解析法の確立。第30回日本分子生物学会年会・第80回日本生化学会大会合同大会 (横浜)
21. 古井義博, 岡田洋子, 高木淑江, 鳥居知宏, 池中一裕, 辻崇一 (2007.12) マウス神経系におけるST6Gal-family の発現解析。第30回日本分子生物学会年会・第80回日本生化学会大会合同大会 (横浜)

《細胞内代謝研究部門》

1. 辰巳仁史, 早川公英, 平田宏聰, 曽我部正博 (2007.1) 細胞における力学刺激受容とアクチノンファイバー分子操作と測定ー。電気学会バイオ・マイクロシステム研究会 (名古屋)
2. 曽我部正博 (2007.1) 細胞のメカノトランシスタクション: 基礎と応用。第12回医学工学研究所・公開講座「医学工学特論」(名古屋)
3. 曽我部正博 (2007.1) シナプス可塑性に対するアミロイド β と神経ステロイドの効果ー分子標的と作用機序の解析ー。第8回創薬ビジョンシンポジウム (京都)
4. Hirata H, Tatsumi H, Sokabe M (2007.2-3) Mechanochemical transduction at focal adhesion. 11th Int Membr Res Forum (Kyoto, Japan).
5. Sakai H, Kawasaki J, Moriura Y, Mori H, Morihata H, Kuno M (2007.3) Whole-Cell Recordings of Proton Currents through Plasmalemmal Vacuolar-Type H^+ -ATPase in Murine Osteoclasts: Negative Feedback Regulation by Extracellular acid and Calcium. 51th Annual Meeting of the Biophysical Society (MD, USA).
6. 久野みゆき, 酒井啓, 川脇順子, 森浦芳枝 (2007.3) Dynamic regulation of proton-secreting mechanisms in osteoclasts. 第84回日本生理学会大会シンポジウム (大阪)
7. Hirata H, Tatsumi H, Sokabe M (2007.3) Mechanical Force-Dependent Zyxin Accumulation at Focal Adhesions. 51st Annual Meeting of the Biophysical Society (Baltimore, USA).
8. 平田宏聰, 辰巳仁史, 曽我部正博 (2007.3) 機械的力に依存した zyxin の接着斑への集積。第84回日本生理学会大会 (大阪)
9. 曽我部正博 (2007.5) (特別講演) 細胞の形づくりから見た構造の階層性と情報の統合機構。自然科学研究機構新分野創成型連携プロジェクト「自然科学における階層と全体」第4回シンポジウム (岡崎)
10. Sokabe M (2007.6) Application of advanced microscopy and nanomanipulation in the study of cell mechanotransduction. GEM4 Summer School on "Cell and molecular mechanics in biomedicine with a focus on cancer" (Singapore).
11. 酒井啓, 森啓之, 久野みゆき (2007.7) 破骨細胞の V-ATPase によるプロトン電流の検出とその調節機構。日本骨代謝学会学術集会 (大阪)
12. 納富拓也, 久野みゆき (2007.7) HCN・ペースメーカーチャネルによる骨代謝制御。日本骨代謝学会学術集会 (大阪)
13. Sokabe M (2007.7) Nanobiology of mechanotransduction in cells: basics and applications. World Congr BioEng (Bangkok, Thailand).
14. Sokabe M (2007.8) Overview: Molecular physiology of mechanosignaling in the cell. Symposium on "Comparative aspects of mechanobiology" 7th ICCPB (Salvador, Brazil).
15. Sokabe M (2007.8) Mechanosensing machinery in cells: MS channel, cytoskeleton and focal adhesion. "BioCity Distinguished Guest Seminars" at Åbo Akademi Univ (Turku, Finland).
16. Sokabe M (2007.8) Activation mechanisms of mechanosensitive channels: Interaction with lipid and cytoskeleton. Special Seminar at Friedrich - Alexander - Universität (Nürnberg, Germany).
17. 久野みゆき (2007.8) 異なる起電性細胞膜プロトンセンサー間の相互作用とプロトンシグナリング機能単位。特定領域研究「細胞感覚」班会議 (神奈川)
18. 曽我部正博 (2007.8) 内皮細胞の機械刺激依存性リモデリング。第49回歯科基礎医学会学術大会, シンポジウム「メカニカルストレスの分子機構」(札幌)
19. 曽我部正博 (2007.9) 基調講演: 心血管系細胞の力覚機構: メカノセンサーの多様性。第10回 Molecular Cardiovascular Conference (小樽)
20. 久野みゆき, 安藤啓之, 森畑宏一, 酒井啓, 清水啓史, 老木成穂 (2007.9) 電位依存性プロトンチャネル: プロトン透過の温度依存性。生理学研究所研究会 (岡崎)
21. 毛利達磨, 経塚啓一郎 (2007.9) ウニ卵受精時の一酸化窒素 (NO) の増加とその役割 (Increase in nitric oxide (NO) in sea urchin eggs at fertilization and its role)。日本動物学会第78回大会 (弘前)
22. 納富拓也, Tim Skerry, John Burford, 川脇順子, 久野みゆき (2007.10) HCN チャネルによる骨代謝制

- 御。生理学研究所研究会（岡崎）
23. 平田宏聰, 辰巳仁史, 曽我部正博 (2007.10) 接着斑におけるメカノトランスマクション: 力学刺激によるアクチン重合の制御機構。生理学研究所研究会「細胞機能を制御するシグナリング機構の普遍性と特異性」(岡崎)
 24. 平田宏聰 (2007.10) 接着斑におけるメカノトランスマクション: 力学刺激によるアクチン重合の制御。豊田理化学研究所セミナー「細胞の力学応答機構」(名古屋)
 25. 曽我部正博 (2007.10) 細胞力覚のしくみ: 分子と細胞をつなぐメカニカルシグナル。理研シンポジウム: VCAD システム研究 (和光)
 26. Sokabe M (2007.11) Biophysical mechanisms of tension-dependent dynamic behaviors of actin fibers. Symposium on Biomechanics at Micro-Nanoscale levels (Tokyo, Japan).
 27. Sokabe M (2007.11) Molecular and cellular biophysics of mechanotransduction. National Symposium on "Biophysics in Medicine and Biology" Ann Meeting of IBS (Chandigarh, India).
 28. Sokabe M (2007.11) Nano science in living cells: integration of Physics and Biology in Mechanobiology International Seminar on Education and Research Scenario in Engineering and Technology. Principal
 - United Institute of Technology (Allahabad, India).
 29. Sokabe M (2007.11) Mechanobiology of Cell Mechanotransduction: from molecular dynamics study to heart disease medication. Special Invited Seminar at Dept Biol Sci, Natl Univ Singapore. (Singapore).
 30. 久野みゆき, 安藤博之, 森畑宏一, 酒井啓, 清水啓史, 老木成稔 (2007.12) 電位依存性プロトンチャネルをプロトンはどのように透過するか?: プロトン透過の温度依存性。第 45 回生物物理学会年会 (横浜)
 31. 平田宏聰, 辰巳仁史, 曽我部正博 (2007.12) 機械刺激に対する細胞接着斑の応答。第 30 回日本分子生物学会年会・第 80 回日本生化学会大会合同大会 (横浜)
 32. 平田宏聰, 辰巳仁史, 曽我部正博 (2007.12) 機械的力は zyxin 依存的に接着斑でのアクチン重合を促進する。第 45 回日本生物物理学会年会 (横浜)
 33. 豊田正嗣, 古市卓也, 辰巳仁史, 曽我部正博 (2007.12) 高等植物の重力応答の分子機構。第 30 回日本分子生物学会 (横浜)
 34. 曽我部正博 (2007.12) 膜電位イメージングによるトリパータイドシナプスの解析: 神経ステロイドの記憶増進と傷害保護作用。第 45 回日本生物物理学会 (横浜)

《ナノ形態生理研究部門》

1. 瀬藤光利 (2007.1) 質量顕微鏡の研究開発。第 14 回シンポジウム原子・分子レベルのキャラクタリゼーションと材料開発—先端計測分析技術の展望—(大阪)
2. Harada T, Setou M (2007.1) Development of Atmospheric Pressure Mass Microscope with QIT-TOF. 18th Sanibel Conference on Mass Spectrometry Imaging Mass Spectrometry (Florida, USA).
3. Nagayama K (2007.2) Electron Multi-Color Imaging Based on Phase Contrast Microscopy and Energy Loss Spectroscopy Colocalizes DNA and Polyphosphate Bodies in Growing Cells. IBS2007 (Delhi, India).
4. Ding W, Wei M, Murakami M (2007.2) Promotive effect on fluid secretion by chinese herbs examined by isolated perfused rat submandibular gland. Gordon Research Conference on Salivary Glands and Exocrine Secretion (Ventura, USA).
5. 永山國昭 (2007.3) 自然美の科学。科学と音楽の夕べ (名古屋)
6. Nagayama K (2007.3) Phase Contrast Electron Microscopes Principles, Development and Applications. NIPS TEM Mission 2007 (Lawrence Berkeley, USA).
7. Murakami M, Wei M, Ding W, Zhang Q (2007.3) Effects of Chinese herbs on salivary fluid secretion of rat submandibular gland. 第 84 回日本生理学会(大阪)
8. 瀬藤光利, 新間秀一, 杉浦悠毅, 早坂孝宏 (2007.3)

- 質量分析イメージングの新展開 : The Recent Expansion of Imaging Mass Spectrometry. 第3回日本生物物理学会中部支部討論会（愛知）
9. 瀬藤光利 (2007.3) 質量顕微鏡の研究開発とその解剖学応用。第112回日本解剖学会総会・全国学術集会（大阪）
10. 永山國昭 (2007.5) 強位相物体の位相回復を説明する位相差法新理論。日本顕微鏡学会第63回学術講演会（朱鷺）
11. 山口正視, 清水仁聰, Radostin Danev, 西山清人, 菅原敬信, 永山國昭 (2007.5) 氷包埋したインフルエンザウイルスの位相差電子顕微鏡観察。日本顕微鏡学会第63回学術講演会（朱鷺）
12. Danev R, 永山國昭 (2007.5) Single Particle Analysis Based on Zernike Phase Contrast TEM. 日本顕微鏡学会第63回学術講演会（朱鷺）
13. 重松秀樹, 曽我部隆彰, 富永真琴, 永山國昭 (2007.5) 位相差電子顕微鏡法によるイオンチャネル TRPV4 の構造解析。日本顕微鏡学会第63回学術講演会（朱鷺）
14. 新田浩二, 新谷隆史, 野田昌晴, 永山國昭 (2007.5) ニワトリ網膜由来神経軸索の位相差電子顕微鏡観察。日本顕微鏡学会第63回学術講演会（朱鷺）
15. 白田信光, 厚沢季美江, Radostin Danev, 永山國昭 (2007.5) 位相差電子顕微鏡による無染色の細胞観察。日本顕微鏡学会第63回学術講演会（朱鷺）
16. 厚沢季美江, 杉谷正三, 松澤綾美, 白田信光, 永山國昭 (2007.5) 位相差電子顕微鏡による樹脂包埋標本の観察。日本顕微鏡学会第63回学術講演会（朱鷺）
17. 新田浩二, 重松秀樹, 仁木宏典, 永山國昭 (2007.5) 氷包埋した *E. coli* の位相差電子顕微鏡観察。日本顕微鏡学会第63回学術講演会（朱鷺）
18. 瀬藤光利 (2007.5) イメージング質量分析セッション開催にあたって。第55回質量分析総合討論会（広島）
19. 新間秀一, 瀬藤光利 (2007.5) MALDI-QIT-TOF を用いたイメージング質量分析。第55回質量分析総合討論会（広島）
20. 出水秀明, 原田高宏, 竹内貞夫, 小河潔, 吉田佳一, 杉浦悠毅, 瀬藤光利 (2007.5) 顕微質量分析装置によるマウス脳代謝ダイナミクスの分析。第55回質量分析総合討論会（広島）
21. 瀬藤光利 (2007.5) 質量イメージングの展開。第68回分析化学討論会（栃木）
22. 瀬藤光利 (2007.5) 質量顕微鏡の開発。日本顕微鏡学会第63回学術講演会（新潟）
23. 瀬藤光利 (2007.6) マスイメージング技術開発とその脂質研究への応用。第49回日本脂質生化学会（北海道）
24. Hatanaka T, Setou M (2007.6) Regulation of amino acid transporter ATA2 by ubiquitin ligase NEDD4-2. 第2回トランスポーター研究会（東京）
25. Danev R & Nagayama K (2007.6) Single Particle Analysis Based on Zernike Phase Contrast TEM. Gordon Research Conference on Three Dimensional Electron Microscopy: Visualizing Biological Processes With 3DEM (New London, USA).
26. 永山國昭 (2007.7) High Density Ice and Cryo-EM (高密度氷と低温電子顕微鏡)。日本顕微鏡学会関西支部特別講演会（岡崎）
27. Setou M (2007.7) Ubiquitination of active zone protein RIM1 by SCRAPER regulates synaptic vesicle release. 理研BSIセミナー（埼玉）
28. 瀬藤光利 (2007.7) イメージングマススペクトロメーターの実際。第34回BMSコンファレンス（三重）
29. 瀬藤光利 (2007.7) 疾患の顕微質量分析。第21回日本医用マススペクトル学会東海支部講演会（愛知）
30. 瀬藤光利 (2007.7) 質量イメージング法の医科学研究への応用。日本ヒトプロテオーム機構第5回大会（東京）
31. 小河潔, 出水秀明, 古橋治, 原田高宏, 竹下健悟, 吉田佳一, 瀬藤光利 (2007.7) 顕微質量分析装置の開発。日本ヒトプロテオーム機構第5回大会（東京）
32. 瀬藤光利 (2007.7) 顕微質量分析装置の開発と応用。「原子構造体・クラスター・ビームテクノロジー」に関する先導的研究開発委員会第5回委員会（京都）
33. Nagayama K (2007.8) A Nobel Phase Contrast Theory to Justify the Phase Contrast Recovery for Strong Objects. Microscopy & Microanalysis 2007 (Florida, USA).
34. 松木美和子, 橋本貞充, 村上政隆, 佐藤慶太郎, 三井烈, 吉垣純子, 杉谷博士 (2007.8) 耳下腺分泌顆

- 粒におけるアクアポリンの浸透圧調節への寄与。第49回歯科基礎医学会（札幌）
35. Setou M (2007.8) Molecular Imaging of Human Pathology by Mass Microscopy. Photonics and Molecular Therapy (Tokyo).
36. 永山國昭 (2007.9) 位相差電子顕微鏡の新しい境地と脳科学。第2回NIBBバイオイメージングフォーラム（岡崎）
37. 多田敬典, 岡野ジェイムス洋尚, 高木博, 矢尾育子, 松本雅記, 雜賀徹, 中山敬一, 濑藤光利, 鹿島晴雄, 岡野栄之 (2007.9) Kspot, a novel ubiquitin ligase, regulates synaptic activity. Neuro 2007 (第30回日本神経科学大会, 第50回日本神経化学会大会, 第17回日本神経回路学会大会) (神奈川)
38. 永山國昭 (2007.10) 位相差電顕法の新展開。日本顕微鏡学会第51回シンポジウム（徳島）
39. Nagayama K (2007.10) Nano-Scale Visualization of Soft Materials with Phase Contrast Electron Microscopy. 7th France-Japan Workshop on Nanoscience and Nanomaterials (Strasbourg, France).
40. Danev R & Nagayama K (2007.10) Single Particle Analysis Based on Zernike Phase Contrast TEM. 7th France-Japan Workshop on Nanosciences and Nanomaterials (Strasbourg, France).
41. Murakami M, Wei M, Ding W, Zhang Q (2007.10) Promotion effect on salivary fluid secretion by Chinese Herbs. 第4回総研大合同セミナー（岡崎）
42. 濑藤光利 (2007.10) 顕微質量分析装置で生命の重さを測る。産総研ライフサイエンス分野研究交流会 第2回計測とバイオの接点（茨城）
43. Setou M (2007.10) Nanotechnology based mass microscopy. The 12th BCEIA - life science and nanotechnology (Beijing, China).
44. Setou M (2007.10) Impact of Mass Microscopy in Biomedical Research. SIMS XVI 2007 (Ishikawa, Japan).
45. 永山國昭 (2007.11) 位相差電子顕微鏡が拓く細胞内分子イメージング。コンビナトリアル・バイオエンジニアリングシンポジウム（大阪）
46. Hashimoto S, Murakami M (2007.11) Morphological evidence of salivary secretion in perfused rat submandibular gland. 第55回国際歯科研究学会日本部会 (JADR) 総会・学術大会（鶴見）
47. 濑藤光利 (2007.11) メタボロームの分布可視化法について。第2回メタボロームシンポジウム（東京）
48. 早坂孝宏, 濑藤光利 (2007.11) 質量分析顕微鏡の開発と生体試料への応用。イメージング質量分析産業応用シンポジウム（静岡）
49. Setou M (2007.11) Nano particle assisted Mass Microscopy. China-Japan Symposium of Nano-Chemical Biology (Beijing, China).
50. 濑藤光利 (2007.11) 生命をみる。TDC ワークショッピ「科学と芸術」第二部「生命をみる」（東京）
51. 重松秀樹, 曽我部隆彰, 富永真琴, 永山國昭 (2007.11) ゼルニケ位相差像の単粒子解析による非選択的カチオンチャネル TRPV4 の立体構造。日本生物物理学会第45回年会（横浜）
52. 新田浩二, 重松秀樹, 永山國昭 (2007.11) 位相差電子顕微鏡を用いた凍結切片の微細構造観察。日本生物物理学会第45回年会（横浜）
53. Loukanov Alexandre, 新田浩二, 重松秀樹, 永山國昭 (2007.11) ボロンラベルを用いた大腸菌の電子分光機能イメージング。日本生物物理学会第45回年会（横浜）
54. 永山國昭 (2007.12) 位相差顕微鏡が拓くナノバイオロジー構造から機能へ。日本結晶学会シンポジウム（東京）
55. Hirano T, Kuroda K, Kataoka M, Hayakawa Y (2007.11) Binding affinity of a peptide-nucleic acid containing pyrimido [4,5,d] pyrimidine -2,4,5,7-(1H,3H,6H,8H) tetraone as a nucleobase for oligonucleotides. 第34回核酸化学シンポジウム（東京）
56. 永山國昭 (2007.12) 生物電子顕微鏡の新しい展開。日本顕微鏡学会関西支部特別企画講演会（岡崎）
57. 村上政隆, 魏睦新, 丁ウエイ, 黄沁, 張前德 (2007.12) 漢方薬の唾液分泌増加作用 II。第52回日本唾液腺学会（東京）
58. Ikegami K, Sato S, Setou M (2007.12) Loss of tubulin polyglutamylation is associated with a lack of central apparatus in tracheacilia axoneme, dysregulated cilia beating, and severe ceaseless cough in TTLL1-deficient mouse. ASCB 47th Annual Meeting (Washington, DC).
59. 多田敬典, 岡野ジェイムス洋尚, 高木博, 矢尾育子,

- 松本雅記, 雜賀徹, 中山敬一, 濑藤光利, 鹿島晴雄, 岡野栄之 (2007.12) シナプス活性を制御するユビキチンリガーゼ Kspot. BMB2007 (第30回日本分子生物学会年会・第80回日本生化学会大会合同大会) (神奈川)
60. 濑藤光利 (2007.12) 質量顕微鏡法による生体分子動態の解析。第30回日本分子生物学会年会・第80回日本生化学会大会合同大会 (神奈川)
61. 濑藤光利 (2007.12) 質量顕微鏡法によるグルタミン酸シグナルの可視化。顕微鏡学会生体構造分析分科会2007年度研究討論会 (東京)

62. Shigemitsu H, Sokabe T, Tominaga M, Nagayama K (2008.3) Structural analysis of recombinant rat TRPV4 using cryo-transmission electron microscope equipped with Zernike phase plate. The 38th Seiriken/Sokendai International Conference (Okazaki).
63. Nitta K, Shigematsu H, Danev R, Kim Y. J., Nagayama K (2008.3) Direct observation of ice-embedded cyanobacteria by using high voltage electron microscope equipped with Zernike phase plate. The 38th Seiriken/Sokendai International Conference (Okazaki).

《生体膜研究部門》

1. 深田正紀 (2007.10) Regulatory mechanism of PSD-95 palmitoylation through P-PAT. 第54回中部日本生理学会・第100回近畿生理学談話会合同大会 (津)
2. Noritake J, Fukata Y, Fukata M (2007.11) Regulatory Mechanism of PSD-95 Palmitoylation through P-PAT. Neuroscience 2007: Annual Meeting of Society for Neuroscience (San Diego, USA).
3. Tsutsumi R, Fukata Y, Fukata M (2007.12) Regulation of Gα palmitoylation by DHHC family proteins. The 47th Annual Meeting of American Society for Cell

Biology (Washington DC, USA).

4. 深田優子, 深田正紀 (2007.12) 新規リガンドLGIファミリーの神経系における機能。第30回日本分子生物学会年会・第80回日本生化学会大会合同大会 (横浜)
5. 深田正紀, 則竹淳, 深田優子 (2007.12) PSD-95 パルミトイル化酵素の活性制御機構の解明。第30回日本分子生物学会年会・第80回日本生化学会大会合同大会 (横浜)

《機能協関研究部門》

1. Okada Y (2007.3) Physiology in Cell Death Induction: Roles of Anion Channels and Disordered Cell Volume Regulation. 第84回日本生理学会大会 (大阪)
2. Lee EL, Shimizu T, Ise T, Numata T, Inoue H, Kohno K, Okada Y (2007.3) Volume-sensitive, outwardly rectifying chloride channel activity in cisplatin-induced apoptosis of epidermoid cancer cells. 第84回日本生理学会大会 (大阪)
3. Sabirov RZ, Okada Y (2007.3) ATP-permeable maxi-anion channel. 第84回日本生理学会大会 (大阪)
4. Ando-Akatsuka Y, Shimizu T, Okada Y (2007.3) Interaction between ABCF2 and α-actinin-4 is involved in activation of the volume-regulatory anion channel. 第

84回日本生理学会大会 (大阪)

5. Toychiev AH, Sabirov RZ, Okada Y (2007.3) Regulation of maxi-anion channel by magnesium and ATP through tyrosine phosphorylation/dephosphorylation. 第84回日本生理学会大会 (大阪)
6. Liu H-T, Sabirov Z, Okada Y (2007.3) Bradykinin-induced communication between astrocytes and neurons is mediated by glutamate released via volume-sensitive outwardly rectifying anion channels. 第84回日本生理学会大会 (大阪)
7. Hayashi S, Mori S, Okada Y (2007.3) The sources of oxygen-glucose deprivation-induced ATP release from rat hippocampal slices in culture. 第84回日本生理学

- 会大会（大阪）
8. Wehner F, Numata T, Okada Y (2007.3) Signalling events employed in activation of the hypertonicity-induced cation channels in HeLa cells. 第 84 回日本生理学会大会（大阪）
 9. Inoue H, Okada Y (2007.3) Volume-sensitive chloride channel activity in hippocampal and cortical pyramidal neurons in slice preparation. 第 84 回日本生理学会大会（大阪）
 10. Krasilnikov OV, Okada Y, Sabirov RZ (2007.8) Probing pore geometry of the CFTR channel by polymer partitioning. XXXII Brazilian Biophysical Society Meeting, 70th Anniversary of the Brazilian Biophysical Society, Satellite Symposium of South Cone Congress of Biophysics (Brazil).
 11. Liu H-T, Sabirov RZ, Okada Y (2007.9) Roles of maxi-anion channel in ATP release from astrocytes under oxygen-glucose deprivation stress. Glial Cells in Health and Disease, The VIII European Meeting (London, UK).
 12. Inoue H, Ohtaki H, Shioda S, Okada Y (2007.9) Activation of volume-sensitive anion channel is involved in induction of both necrotic and apoptotic death in brain neurons. 6th International Symposium on Cell Volume Regulation in Health and Disease (Salzburg, Austria).
 13. Sato K, Numata T, Saito T, Yokoyama T, Ueta Y, Okada Y (2007.9) Role of volume sensitive Cl⁻ channel in regulatory volume decrease in rat arginine vasopressin neurons. 6th International Symposium on Cell Volume Regulation in Health and Disease (Salzburg, Austria).
 14. Liu H-T, Toychiev AH, Sabirov RZ, Okada Y (2007.9) Maxi-anion channel is the major pathway for swelling- and ischemia-induced ATP release from astrocytes. 6th International Symposium on Cell Volume Regulation in Health and Disease (Salzburg, Austria).
 15. Toychiev AH, Sabirov RZ, Takahashi N, Shintani T, Noda M, Okada Y (2007.9) Activation of ATP-conductive maxi-anion channel by protein dephosphorylation. 6th International Symposium on Cell Volume Regulation in Health and Disease (Salzburg, Austria).
 16. Numata T, Wehner F, Okada Y (2007.9) Hypertonicity - induced cation channels rescue HeLa cells from staurosporine-induced apoptosis. 6th International Symposium on Cell Volume Regulation in Health and Disease (Salzburg, Austria).
 17. Uramoto H, Takahashi N, Okada Y (2007.9) Protection of cardiomyocytes from ischemic injury by activation of CFTR Cl⁻ channel. 6th International Symposium on Cell Volume Regulation in Health and Disease (Salzburg, Austria).
 18. Takahashi N, Subramanyan M, Hasegawa Y, Okada Y (2007.9) Reciprocal regulation of regulatory volume increase (RVI) by Akt and ASK. 6th International Symposium on Cell Volume Regulation in Health and Disease (Salzburg, Austria).
 19. 佐藤かお理, 沼田朋大, 岡田泰伸 (2007.10) パソブレッシン神経に発現する容積感受性 Cl⁻チャネルの役割。第 54 回中部日本生理学会・第 100 回近畿生理学談話会（津）
 20. 沼田朋大, 岡田泰伸 (2007.10) 酸感受性外向整流性クロライドチャネルの温度感受性とその役割。第 54 回中部日本生理学会・第 100 回近畿生理学談話会（津）
 21. Okada Y (2007.10) Roles of two types of anion channels in release of glutamate and ATP from astrocytes. International Symposium “Recent Advances in Glial Research” (Okazaki, Japan).

《細胞生理研究部門》

1. Tominaga M, Fukumi-Tominaga T, Shibasaki K, Inada H, Sokabe T, Mandadi S, Higashi T, Murayama N (2007.3) Thermosensitive TRP channels: their

structure-function relationship and physiological significance. 第 37 回生理研国際シンポジウム “Electro-chemical signaling by membrane proteins” (岡

- 崎)
2. 富永真琴, マンダディ・スラバン, 曽我部隆彰, 柴崎貢志, 水野敦子, 鈴木誠, 福見-富永知子 (2007.3) ケラチノサイトに発現する TRPV3 の活性化を介した ATP の放出によって温度情報が感覚神経に伝達される。第 84 回日本生理学会大会 (大阪)
 3. 曽我部隆彰, 水野敦子, 鈴木誠, 富永真琴, 福見-富永知子 (2007.3) ケラチノサイト細胞間接着と皮膚バリアに果たす TRPV4 チャネルの生理的役割。第 84 回日本生理学会大会 (大阪)
 4. 柴崎貢志, 富永真琴 (2007.3) TRPV4 の活性化を介したアストロサイトの興奮性向上。第 84 回日本生理学会大会 (大阪)
 5. 稲田仁, 石丸喜朗, 久保田桃加, Zhuang Hanyi, 松波宏明, 富永真琴 (2007.3) 新規酸受容体チャネル複合体 PKD1L3/PKD2L1 の電気生理学的解析。第 84 回日本生理学会大会 (大阪)
 6. 村山奈美枝, 柴崎貢志, 富永真琴 (2007.3) 発達期脊髄領域における温度感受性 TRP チャネル発現様式の解析。第 84 回日本生理学会大会 (大阪)
 7. 東智宏, 沼崎満子, 福見-富永知子, 黒田俊一, 富永真琴 (2007.3) PDZ-LIM プロテインによる TRPV4 活性の調節機構。第 84 回日本生理学会大会 (大阪)
 8. 藤田郁尚, 森山朋子, 東智宏, 島麻子, 富永真琴 (2007.3) メチルパラベンは TRPA1 の活性化を介して痛みを引き起す。第 84 回日本生理学会大会 (大阪)
 9. 富永真琴 (2007.3) 侵害刺激受容に関わる TRP チャネル。第 112 回日本解剖学会総会 (大阪)
 10. Tominaga M (2007.6) Thermosensitive TRP channels and nociception. Second International Congress on Neuropathic Pain (Berlin, Germany).
 11. Inada H, Ishimaru Y, Kubota M, Zhuang H, Tominaga M, Matsunami H (2007.6) Analysis of a novel acid sensing channel complex PKD1L3/PKD2L1. FASEB Summer Research Conferences, Ion Channel Regulation (Colorado, USA).
 12. 富永真琴 (2007.7) メチルパラベンは TRPA1 を活性化して痛みを惹起する。第 29 回日本疼痛学会 (横浜)
 13. 富永真琴 (2007.7) TRP チャネルと摂食感覚。日本味と匂学会第 41 回大会 (東京)
 14. Sokabe T, Tominaga M (2007.8) Structure and Function of Thermo-sensitive TRP Channels. The 7th International Congress of Comparative Physiology and Biochemistry (Salvador, Brasil).
 15. Tominaga M (2007.9) TRP channels in itch and pain. 4th International Workshop for the Study of Itch (San Francisco, USA).
 16. Tominaga M (2007.9) Physiological significance of the thermosensitive TRP channels. 2007 Keystone Symposium, The Transient Receptor Potential Ion Channel Super Family (Colorado, USA).
 17. Sokabe T, Kadokawa T, Tominaga M (2007.9) Drosophila *painless* is a heat-activated, Ca²⁺-regulated channel. 2007 Keystone Symposium, The Transient Receptor Potential Ion Channel Super Family (Colorado, USA).
 18. 柴崎貢志, 富永真琴 (2007.9) アストロサイトに発現する TRPV4 が神経細胞との機能連関に関わる可能性。第 30 回日本神経科学大会 (横浜)
 19. 柴崎貢志, 富永真琴 (2007.9) 温度感覚の分子メカニズム: 温度感受性 TRP チャネルの生理学的意義。第 78 回日本動物学会 (弘前)
 20. 曽我部隆彰, 藤田郁尚, 森山朋子, 東智広, 島麻子, 富永真琴 (2007.10) メチルパラベンは TRPA1 の活性化を介して痛み感覚を引き起す。第 54 回中部日本生理学会・第 100 回近畿生理学談話会合同大会 (津)
 21. 稲田仁, 富樫和也, 富永真琴 (2007.10) 2-APB による TRPM2 チャネルの阻害効果の検討。第 54 回中部日本生理学会・第 100 回近畿生理学談話会合同大会 (津)
 22. Inada H, Ishimaru Y, Kawabata F, Matsunami H, Tominaga M (2007.11) Analysis of a novel acid sensing channel complex PKD1L3/PKD2L1. The 5th International Symposium on Molecular and Neural Mechanisms of Taste and Olfactory perception (Fukuoka, Japan).
 23. Shibasaki K, Murayama N, Tominaga M (2007.11) Developmental processes of dorsal root ganglia and motor neurons were regulated by thermosensitive-TRP channels. Society for Neuroscience 37th Annual Meeting (San Diego, USA).
 24. 富永真琴 (2007.12) 温度センサーTRP チャネルのモ

- 一ダルシフトと環境適応。第 30 回日本分子生物学会・第 80 回日本生化学会大会合同大会（横浜）
 25. 稲田仁, 川端二功, 石丸喜朗, 久保田桃加, Zhuang Hanyi, 松波宏明, 富永真琴 (2007.12) 新規酸受容体チャネル複合体 PKD1L3/PKD2L1 の電気生理学的解析。第 30 回日本分子生物学会・第 80 回日本生化学会

会大会合同大会（横浜）

26. 兼子佳子, 松浦敦子, 松井誠, 富永真琴, 福見-富永知子 (2007.12) Rho GTPase の下流蛋白質 DIP/WISH の knockout mice の MEF を用いた DIP/WISH の細胞内機能解析。第 30 回日本分子生物学会・第 80 回日本生化学会大会合同大会（横浜）

《感覚認知情報研究部門》

1. Ito M (2007.3) The role of line components in the representation of angles embedded within contour stimuli in the primate early visual systems. The OIST Workshop of Cognitive Neurobiology (Okinawa).
2. 小松英彦 (2007.7) 大脳皮質における色情報処理。第 14 回日本光生物学年会（奈良）
3. 郷田直一, 原田卓弥, 小川正, 伊藤南, 豊田浩士, 定藤規弘, 小松英彦 (2007.9) ポップアウト刺激によるサル視覚皮質活動 : fMRI 研究。第 30 回日本神経科学大会（横浜）
4. 原田卓弥, 郷田直一, 小川正, 伊藤南, 豊田浩士, 定藤規弘, 小松英彦 (2007.9) サル下側頭皮質における色関連領野の機能的 MRI 計測。第 30 回日本神経科学大会（横浜）
5. 松茂良岳広, 鯉田孝和, 小松英彦 (2007.9) サル TE 野ニューロン活動と色知覚の関係。第 30 回日本神経科学大会（横浜）
6. 横井功, 小松英彦 (2007.9) 注意にもとづく視覚グルーピングに選択性的なサル頭頂間溝皮質ニューロン活動。第 30 回日本神経科学大会（横浜）
7. 小松英彦, 安田正治, 郷田直一, 坂野拓 (2007.9) サル下側頭皮質の陰影方向選択性ニューロンの活動。第 30 回日本神経科学大会（横浜）
8. 松茂良岳広, 鯉田孝和, 小松英彦 (2007.10) サル下側頭皮質色選択性ニューロン活動とサルの色判断行動との相関。第 11 回視覚科学フォーラム（岡崎）

9. 小松英彦, 安田正治, 坂野拓, 郷田直一 (2007.10) サル下側頭皮質後部における色と陰影の選択性。第 11 回視覚科学フォーラム（岡崎）
10. 郷田直一, 原田卓弥, 小川正, 伊藤南, 豊田浩士, 定藤規弘, 小松英彦 (2007.10) サル高次視覚皮質における機能地図 : fMRI 研究。第 11 回視覚科学フォーラム（岡崎）
11. 小川正, 小松英彦 (2007.10) 視覚選択性における後頭頂連合野の機能的役割。第 54 回中部日本生理学会・第 100 回近畿生理学談話会合同大会（津）
12. Matsumura T, Koida K, Komatsu H (2007.11) Relationships between the activities of color selective neurons in area TE of the monkey and color discrimination behavior. 36th Society for Neuroscience Meeting (San Diego, USA).
13. Harada T, Goda N, Ogawa T, Ito M, Toyoda H, Sadato N, Komatsu H (2007.11) Color-related subregions in the monkey inferior temporal cortex revealed by functional MRI. 36th Society for Neuroscience Meeting (San Diego, USA).
14. Goda N, Harada T, Ogawa T, Ito M, Toyoda H, Sadato N, Komatsu H (2007.11) Influence of visual saliency on cortical activities: a functional MRI study in awake monkeys. 36th Society for Neuroscience Meeting (San Diego, USA).

《神経シグナル研究部門》

1. Imoto K (2007.6) Network abnormalities in calcium channel mutant mice. Synaptic Transmissions: an

international scientific symposium in honor of Professor Bert Sakmann (Heidelberg, Germany).

2. 佐竹伸一郎, 井本敬二 (2007.9) ラット小脳顆粒細胞・介在ニューロン間興奮性シナプスの性質。第30回日本神経科学大会・第50回日本神経化学会大会・第17回日本神経回路学会大会合同大会（横浜）
3. 井上剛, 井本敬二 (2007.9) 視床一大脳皮質神経回路における二種類の同期タイミング。第30回日本神経科学大会・第50回日本神経化学会大会・第17回日本神経回路学会大会合同大会（横浜）
4. 山肩葉子, 柳川右千夫, 井本敬二 (2007.9) Ca^{2+} /カルモデュリン依存性プロテインキナーゼ II α ノックアウトマウス脳と不活性型ノックインマウス脳の生化学的比較解析。第30回日本神経科学大会・第50回日本神経化学会大会・第17回日本神経回路学会大会合同大会（横浜）
5. 濱田一佐々木幸恵, 井上剛, 井本敬二 (2007.9) Ca チャネルミュータントマウスにおける経路依存的NMDA受容体電流の増加。第30回日本神経科学大会・第50回日本神経化学会大会・第17回日本神経回路学会大会合同大会（横浜）
6. 佐竹伸一郎, 井本敬二 (2007.9) ラット小脳介在ニューロンから記録される顆粒細胞由来興奮性シナプス後電流の性質。日本動物学会第78回大会（弘前）
7. 佐竹伸一郎 (2007.9) 神経伝達物質の拡散により介される異種シナプス間クロストーク。分子科学研究所研究会『分子情報通信(Molecular communication)のサイエンス基盤』（岡崎）
8. Inoue T, Imoto K (2007.11) Feedforward inhibitory connections regulating the integration of thalamocortical inputs in the mouse somatosensory cortex. Neuroscience 2007: Annual Meeting of Society for Neuroscience (San Diego, USA).

《神経分化研究部門》

1. 岡村康司 (2008.3) 電位センサーードメインの動作原理と生理機能。第18回細胞電気薬理学会（横浜）
2. 大河内善史, 澤田 誠, 佐々木真理, 岩崎広英, 岡村康司 (2007.9) Analysis of a voltage-gated proton channel, VSOP in microglia, 第30回日本神経科学大会（横浜）
3. 西野敦雄, 岡村康司 (2007.9) カタユウレイボヤ幼生の遊泳運動形成における筋肉 nAChR の役割。第78回日本動物学会（弘前）
4. 黒川竜紀, 大河内善史, 佐々木真理, 岩崎広英, 岡村康司 (2007.12) 電位依存性プロトンチャネルのオリゴマー形成。第30回日本分子生物学会第80回日本生化学会大会（横浜）
5. 大河内善史, 佐々木真理, 黒川竜紀, 岩崎広英, 岡村康司 (2007.12) 貪食細胞における電位依存性プロトンチャネル VSOP の機能解析。第30回日本分子生物学会第80回日本生化学会大会（横浜）
6. 黒川竜紀, 大河内善史, 佐々木真理, 高木正浩, 岡村康司 (2008.3.25-27) 電位依存性プロトンチャネルの分子構成。第85回日本生理学会大会（東京）
7. 岡村康司, Hossain Md I, 坂田宗平, 村田喜理, 久保義弘 (2008.3) 電位感受性ホスファターゼ Ci-VSP の酵素活性の脱分極側での計測。第85回日本生理学会大会（東京）
8. 黒川竜紀, Hans Koch, 大河内善史, 佐々木真理, Peter Larsson, 岡村康司 (2008.7) 電位依存性プロトンチャネル VSOP のダイマー形成。第31回日本神経科学大会（東京）
9. 坂田宗平, Hossain MI, 岡村康司 (2008.7) 高膜電位における Ci-VSP の電位依存的なホスファターゼ活性の解析。第31回日本神経科学大会（東京）
10. 東島眞一, 木村有希子, 佐藤千恵 (2007.9) Development and function of spinal locomotor circuits in zebrafish 第30回日本神経科学大会シンポジウム（横浜）
11. 木村有希子, 佐藤千恵, 東島眞一 (2007.9) ゼブラフィッシュ脊髄の2種のV2ニューロンは神經前駆細胞の最終分裂により生じる。第78回日本動物学会大会（弘前）
12. Okamura Y (2007.9) Mechanisms of voltage-sensor domain proteins and insights into physiological significance. Plenary Lecture, Annual Meeting of Neuroscience in Chile (Los Andes, Chile).
13. Okamura Y (2007.6) Voltage sensor domain proteins. "Ion channel, structure and function", European Biophysics Congress (London, UK).

14. Okamura Y (2008.2) Voltage-gated proton channels. "Voltage-dependent proton channels: come of age", 52nd Biophysical Society Annual Meeting, 16th IUPAB International Biophysics Congress (Long Beach, USA).
15. Okamura Y, Sasaki M., Kurokawa T, Okochi Y, Hossain MI, Iwasaki H, Murata Y & Higashijima S (2007.12) How do animals utilize signals of membrane potentials? : lessons from two voltage-sensing proteins. the 6th Okazaki Biology Conference: "Marine Biology" (Okazaki, Japan).
16. Okochi Y, Sasaki, M., Iwasaki, H., Kurokawa, T. & Okamura Y (2008.3) Biochemical characterization of voltage-gated proton channel, VSOP, in phagocytes. 42nd Annual Scientific Meeting of the European Symposium of Clinical Investigation (Geneve, Switzerland).
17. Okamura Y (2008.7) Gordon Research Conference "Bioelectrochemistry", invited talk (Maine, USA).
18. Hossain MI, Sakata S, Murata Y & Okamura Y (2008.2) Voltage range for tuning of phosphatase of Ci-VSP as measured by two PIP2-sensors. 52th Biophysical Society Annual Meeting (Long Beach, USA).
19. Koch, H.P., Kurokawa, T., Sasaki, M., Okamura, Y. & Larsson, P (2008.2) Multimeric nature of voltage-gated proton channels. 52th Biophysical Society Annual Meeting, poster (Long Beach, USA).
20. Chemaly AE, Okochi Y, Okamura Y & Demaurex N (2008.3) Is the Hv1 proton channel required for the activity of the NADPH oxidase? 42nd Annual Scientific Meeting of the European Symposium of Clinical Investigation (Geneve, Switzerland).
21. Chie Satou, Yukiko Kimura, Shin-ichi Higashijima (2007.7) A group of commissural inhibitory interneurons inhibits a motor activities of contralateral side during escape behaviors. 8th International Congress of Neuroethology (Vancouver, Canada).

《感覺運動調節研究部門》

1. Hirai M, Kaneoke Y, Nakata H, Kakigi R (2007.11) Magnetoencephalographic response relating to biological motion processing. Society for Neuroscience 37th Annual Meeting, San Diego, USA. Society for Neuroscience 37th Annual Meeting, San Diego, USA.
2. Urakawa T, Tanaka E, Watanabe S, Kakigi R, Kaneoke Y. (2007.11) Stimulus size affects differently on the human brain response to motion and flicker: An MEG study. Society for Neuroscience 37th Annual Meeting, San Diego, USA.
3. Kaneoke Y, Urakawa T, Watanabe S, Kakigi R, Murakami I (2007.11) Dynamics of the human brain network state underlying the perception of ambiguous apparent motion. Society for Neuroscience 37th Annual Meeting, San Diego, USA.
4. Kakigi R (2007.10) Various aspects of ERPs: techniques, drug and development "Face recognition-related potentials" Event Related Potentials in Patients with Epilepsy (ERPE) (Kyoto)
5. Kakigi R (2007.5) EEG, MEG and fMRI studies for human pain perception. The 6th Congress of Asian Society for Stereotactic Functional and Computer Assisted Neurosurgery (the 6th ASSFCN), Fujiyoshida, Japan.
6. 金桶吉起 (2007.11) 教育講演 視覚性運動検出機構の研究から垣間見る脳の仕組み Brain function: a perspective of a researcher on visual motion detection system. 第 37 回日本臨床神経生理学会学術大会 (宇都宮)
7. 三木研作, 木田哲夫, 田中絵実, 永田治, 柿木隆介 (2007.11) 視覚的回旋刺激を用いた際の聴覚誘発脳磁場への影響 第 37 回日本臨床神経生理学会 (宇都宮)
8. 赤塚康介, 柿木隆介 (2007.11) 空間的二点識別に関する脳部位の機能的 MRI による探索 第 37 回日本臨床神経生理学会 (宇都宮)
9. 綾部友亮, 石津智大, 小嶋祥三, 金桶吉起, 柿木隆介, 西谷信之 (2007.11) 注意の復帰抑制に関する脳内メカニズム 第 37 回日本臨床神経生理学会 (宇都宮)
10. 柿木隆介 (2007.9) 顔認知のイメージング：主として脳波と脳磁図を用いた研究, 第 12 回日本顔学会

- 大会 (フォーラム顔学 2007) (東京)
11. 柿木隆介 (2007.9) シンポジウム 脳機能イメージング手法を用いたヒトの脳内痛覚認知機構の解明, 第8回口腔顔面痛学会 第12回JAOP共催学術集会 (松本)
 12. 浦川智和, 金桶吉起, 田中絵実, 柿木隆介 (2007.9) 視覚性運動検出に刺激の大きさが与える影響について Effect of the stimulus size on the human brain response to visual motion. 第30回日本神経科学大会・第50回日本神経化学会大会・第17回日本神経回路学会大会 合同学会 (Neuro2007) (横浜)
 13. 柿木隆介 (2007.9) 各種神経イメージング手法を用いたヒト痛覚認知機構の解明 Analysis of pain cognition by neuroimaging study. 第30回日本神経科学大会・第50回日本神経化学会大会・第17回日本神経回路学会大会 合同学会 (Neuro2007) (横浜)
 14. 平井真洋, 金桶吉起, 中田大貴, 柿木隆介 (2007.9) バイオロジカルモーション知覚処理の神経機序: 脳磁図による検討 Neural mechanism of biological motion processing: An MEG study. 第30回日本神経科学大会・第50回日本神経化学会大会・第17回日本神経回路学会大会 合同学会 (Neuro2007) (横浜)
 15. 柿木隆介, 宮成愛, 金桶吉起, 定藤規弘 (2007.7) アリナミン静注による匂い関連脳反応, 第41回日本味と匂学会 (東京)
 16. 橋本章子, 乾幸二, 渡邊昌子, 柿木隆介 (2007.6) 連続提示刺激の視覚誘発脳磁場反応, 第22回日本生体磁気学会 (岡崎)
 17. 三木研作, 渡邊昌子, 竹島康行, 照屋美加, 本多結城子, 柿木隆介 (2007.6) 初期視覚野の活動を抑えるランダムドットプリンティング, 第22回日本生体磁気学会 (岡崎)
 18. 平井真洋, 金桶吉起, 中田大貴, 柿木隆介 (2007.6) バイオロジカルモーション刺激に対する脳磁場反応 : double-stimulus presentation 法による検討, 第22回日本生体磁気学会 (岡崎)
 19. 浦川智和, 田中絵実, 柿木隆介, 金桶吉起 (2007.6) 視覚性運動刺激の大きさが脳磁場反応に与える影響について, 第22回日本生体磁気学会 (岡崎)
 20. 田中絵実, 野口泰基, 柿木隆介, 金桶吉起 (2007.6) 様々な仮現運動刺激に対するヒト脳磁場反応, 第22回日本生体磁気学会 (岡崎)
 21. 赤塚康介, 柿木隆介 (2007.6) 体性感觉二点識別の脳内処理機構, 第22回日本生体磁気学会 (岡崎)
 22. 中田大貴, 坂本貴和子, 柿木隆介, Romani GL (2007.6) 体性感觉刺激 Go/Nogo 課題における反応抑制過程: 事象関連型 fMRI による検討, 第22回日本生体磁気学会 (岡崎)
 23. 木田哲夫, 乾幸二, 和坂俊昭, 赤塚康介 (2007.6) 田中絵実, 柿木隆介空間的注意の視覚-体性感觉モダリティリンクに関わる脳磁場反応, 第22回日本生体磁気学会 (岡崎)
 24. 坂本貴和子, 中田大貴, 乾幸二, 柿木隆介, Gian Luca Romani (2007.6) 舌前方と後方でみられる体性感觉処理機構の違い, 第22回日本生体磁気学会 (岡崎)
 25. 三木研作, 渡邊昌子, 竹島康行, 照屋美加, 本多結城子, 柿木隆介 (2007.6) ランダムドットプリンティングを用いた顔認知に関連する誘発脳波, 第24回日本脳電磁図トポグラフィ研究会 (神戸)
 26. 平井真洋, 渡邊昌子, 本多結城子, 三木研作, 柿木隆介 (2007.6) 文脈情報による顔表情知覚処理の変化-N170 を指標とした事象関連電位計測による検討-, 第24回日本脳電磁図トポグラフィ研究会 (神戸)
 27. 木田哲夫, 乾幸二, 和坂俊昭, 赤塚康介, 田中絵実, 柿木隆介 (2007.6) 空間的注意における視覚-体性感觉モダリティリンクに関わる脳磁場反応, 第24回日本脳電磁図トポグラフィ研究会 (神戸)
 28. 金桶吉起 (2007.4) MEG によるヒト視覚系の機能評価: 有用性と限界について, 第111回日本眼科学会総会シンポジウム (大阪)

《生体システム研究部門》

1. 岩室宏一, 橋吉寿, 斎藤延人, 南部篤 (2007.1) 霊長類の視床下核の体部位局在についての検討. 第46回日本定位・機能神経外科学会 (福岡)
2. 岩室宏一, 橋吉寿, 斎藤延人, 南部篤 (2007.3) サ

- ルの視床下核における大脳皮質運動領野からの投射様式。第 84 回日本生理学会大会（大阪）
3. 南部篤 (2007.5) 大脳基底核の構造と機能。第 27 回 脳神経外科コングレス総会（仙台）
 4. 南部篤 (2007.6) 大脳基底核の謎。第 22 回日本生体 磁気学会（岡崎）
 5. 南部篤 (2007.7) Functions and circuits of the basal ganglia: toward understanding pathophysiology of dystonia. 第 49 回日本小児神経学会総会サテライト シンポジウム 2 : ジストニアシンポジウム（大阪）
 6. 南部篤 (2007.7) モデル動物および患者の神経活動 から、ジストニアの病態について考える。ジストニア の疫学、病態、治療に関する研究班平成 19 年度 夏季ワークショップ（東京）
 7. 南部篤 (2007.8) 大脳皮質－大脳基底核ループ。第 22 回日本大脳基底核研究会（旭川）
 8. Nambu A, Hatanaka N, Takara S, Tachibana Y, Takada M (2007.9) Information processing in the striatum of behaving monkeys. IBAGS IX - International Basal Ganglia Society 9th Triennial Meeting (Egmond aan Zee, Netherlands).
 9. Tachibana Y, Iwamuro H, Kita H, Takada M, Nambu A (2007.9) Origins of abnormal beta-band oscillatory discharges in basal ganglia neurons of parkinsonian monkeys. IBAGS IX - International Basal Ganglia Society 9th Triennial Meeting (Egmond aan Zee, Netherlands).
 10. Iwamuro H, Tachibana Y, Saito N, Nambu A (2007. 9) Organization of motor cortical inputs to the subthalamic nucleus in the monkey. IBAGS IX - International Basal Ganglia Society 9th Triennial Meeting (Egmond aan Zee, Netherlands).
 11. 畠中伸彦, 高良沙幸, 橘吉寿, 高田昌彦, 南部篤 (2007.9) 運動課題遂行中のサルにおける淡蒼球ニューロン活動のグルタミン酸および GABA 作動性調節。第 30 回日本神経科学大会（横浜）
 12. 橘吉寿, 岩室宏一, 高田昌彦, 南部篤 (2007.9) パーキンソン病モデルサルの大脳基底核ニューロンに見られる異常発振。第 30 回日本神経科学大会（横浜）
 13. 知見聰美, Pullanipally Shashidharan, 南部篤 (2007.9)
 - 全身性ジストニアモデルマウスにおける大脳基底 核の異常活動。第 30 回日本神経科学大会（横浜）
 14. 高良沙幸, 畠中伸彦, 高田昌彦, 南部篤 (2007.9) 運動野から入力を受けるサル淡蒼球ニューロンの運動課題遂行中の活動様式。第 30 回日本神経科学大 会（横浜）
 15. 岩室宏一, 橘吉寿, 斎藤延人, 南部篤 (2007.9) サルの淡蒼球における大脳皮質運動領野からの視床 下核を介した投射様式。第 30 回日本神経科学大会（横浜）
 16. 南部篤 (2007.10) 大脳皮質は基底核から何を受け、 基底核に何をしているか？ 第 1 回 Movement Disorder Society, Japan 学術集会（東京）
 17. 橘吉寿, 岩室宏一, 南部篤 (2007.10) 大脳基底核疾 患における視床下核－淡蒼球内節投射の重要性。第 54 回中部日本生理学会・第 100 回近畿生理学談話会（津）
 18. 知見聰美, Pullanipally Shashidharan, 南部篤 (2007.10) ジストニアモデルマウスにおける大脳基底核ニューロンの活動様式。第 54 回中部日本生理学会・第 100 回近畿生理学談話会（津）
 19. 高良沙幸, 畠中伸彦, 高田昌彦, 南部篤 (2007.10) 運動野から入力を受けるサル被殻投射ニューロンの 運動課題遂行中の活動様式。第 54 回中部日本生理 学会・第 100 回近畿生理学談話会（津）
 20. Yumoto N, Lu X, Miyachi S, Nambu A, Fukai T, Takada M (2007.11) Effect of prefrontal cortex inactivation on reproduction of memorized time. Neuroscience 2007 (San Diego, USA).
 21. Lu X, Miyachi S, Ito Y, Nambu A, Kitazawa S, Takada M (2007.11) Arrangement of cerebellar interpositus nucleus neurons projecting multisynaptically to primary motor cortex vs prefrontal cortex. Neuroscience 2007 (San Diego, USA).
 22. Takahara D, Hoshi E, Hirata Y, Inoue K, Miyachi S, Nambu A, Takada M (2007.11). A neuronal pathway for conditional motor behavior: organization of multisynaptic input to dorsal premotor cortex from inferior temporal cortex in macaque monkeys. Neuroscience 2007 (San Diego, USA).
 23. 南部篤 (2007.12) 大脳基底核の構造と機能。第 15 回神

経科学の基礎と臨床 (大阪)

《脳形態解析研究部門》

1. 粕山俊彦 (2007.3) 前脳基底核アセチルコリン性ニューロンへのグルタミン酸性シナプス伝達修飾におけるD1型受容体とP/Q型カルシウムチャネルとの選択的共役。第80回日本薬理学会年会(名古屋)
2. 重本隆一 (2007.3) シナプス表面のAMPA受容体および関連分子の直接計測。第84回日本生理学会大会(大阪)
3. 粕山俊彦 (2007.3) L-PIP欠損マウス線条体ニューロンの電気生理学的特性。第84回日本生理学会大会(大阪)
4. 松井 広 (2007.3) シナプス-グリア複合環境の動的変化。第84回日本生理学会大会(大阪)
5. 重本隆一 (2007.3) グリア細胞におけるグルタミン酸受容体とトランスポーターの局在。第112回日本解剖学会総会・全国学術集会(大阪)
6. 深澤有吾, 重本隆一 (2007.3) SDS処理凍結割断レプリカ免疫標識法を用いた定量的分子局在解析。第112回日本解剖学会総会・全国学術集会(大阪)
7. 重本隆一 (2007.5) 意識の維持とグルタミン酸受容体の関わり。日本麻酔科学会第54回学術集会(札幌)
8. 重本隆一 (2007.9) 小脳シナプス可塑性の超微形態基盤。第30回日本神経科学大会・第50回日本神経化学会大会・第17回日本神経回路学会大会合同大会(横浜)
9. 粕山俊彦 (2007.9) 前脳基底核アセチルコリン性ニューロンにおける興奮性シナプス伝達に関するカルシウムチャネルとD1型受容体を介するシナプス前抑制の生後発達変化。第30回日本神経科学大会・第50回日本神経化学会大会・第17回日本神経回路学会大会合同大会(横浜)
10. 篠原良章, 重本隆一 (2007.9) 海馬錐体細胞の左右非対称性。第30回日本神経科学大会・第50回日本神経化学会大会・第17回日本神経回路学会大会合同大会(横浜)
11. Yulin Dong, FX Zhang, YQ Li (2007.9) c-fos expression in the catecholaminergic neurons of the brainstem after eccentric rotation of rats. 第30回日本神経科学大会・第50回日本神経化学会大会・第17回日本神経回路学会大会合同大会(横浜)
12. Shinohara Y, Shigemoto R, Miyakawa T (2007.11) Left-right functional difference of the mouse hippocampus. Neuroscience 2007 (San Diego, USA).
13. Ferraguti F, Fukazawa Y, Watanabe M, Shigemoto R (2007.11) Intrasyntaptic enrichment of mGlu1 receptors in GABAergic synapses as revealed by SDS-digested freeze-fracture replica labelling. Neuroscience 2007 (San Diego, USA).
14. Antal M, Eördögh M, Fukazawa Y, Shigemoto R (2007.11) Numbers, densities and co-localization of AMPA- and NMDA-type glutamate receptors at individual synaptic contact areas in the superficial spinal dorsal horn of rats. Neuroscience 2007 (San Diego, USA).
15. Guetg N, Vigot R, Gassmann M, Bräuner-Osborne, Shigemoto R, Kretz O, Frotscher M, Kulik Å, Bettler B (2007.11) Differential compartmentalization of GABAB receptor subtypes at mossy-fiber CA3 pyramidal neuron synapses. Neuroscience 2007 (San Diego, USA).
16. 釜澤尚美 (2007.12) 凍結割断レプリカ標識法によるシナプスの解析。日本顕微鏡学会 生体構造解析分科会2007年度 研究討論会VII(東京)
17. 重本隆一 (2007.12) ニューロンの可塑性発現に伴う形態の変化。第30回日本分子生物学会年会・第80回日本生化学会大会合同大会(横浜)

《大脳神経回路論研究部門》

1. 川口泰雄, 窪田芳之 (2007.3) 大脳皮質回路解析におけるシナプス前・後要素の同定。第3回日本生物物理学会中部支部討論会（岡崎）
2. 窪田芳之 (2007.3) 大脳皮質棘突起への興奮性入力と抑制性入力の二重支配。第112回日本解剖学会全国学術集会（大阪）
3. 川口泰雄 (2007.9) 皮質局所神経回路における興奮・抑制結合の多様性。第30回日本神経学会科学大会（横浜）
4. 窪田芳之, 莢部冬紀, 野村真樹, 青柳富誌生, 望月敦史, 川口泰雄 (2007.9) 大脳皮質非錐体細胞の樹状突起特性の解析。第30回日本神経学会科学大会（横浜）
5. 大塚岳, 森島美絵子, 川口泰雄 (2007.9) 大脳皮質回路における発火パターンに依存した結合特異性。第30回日本神経学会科学大会（横浜）
6. 関川明生, 窪田芳之, 畠田小百合, 川口泰雄 (2007.9) 大脳皮質非錐体細胞への興奮性・抑制性シナプス入力比。第30回日本神経学会科学大会（横浜）
7. 紫野正人, 柳川右千夫, 川口泰雄, 小澤瀞司, 斎藤康彦 (2007.9) 舌下神経前位核における抑制性ニューロンの膜特性—VGAT-Venus transgenic rat を用いた解析—。第30回日本神経学会科学大会（横浜）
8. Gullede A, Kawaguchi Y (2007.11) Phasic cholinergic signaling in the hippocampus: functional homology with the neocortex? Society For Neuroscience 37th Annual Meeting (San Diego, USA).
9. Kubota Y, Karube F, Sekigawa A, Nomura M, Aoyagi T, Mochizuki A, Kawaguchi Y (2007.11) Dendritic dimensions of cortical nonpyramidal cells. Society For Neuroscience 37th Annual Meeting (San Diego, USA).
10. Shino M, Yanagawa Y, Kawaguchi Y, Ozawa S, Saito Y (2007.11) Electrophysiological membrane properties of inhibitory neurons in the prepositus hypoglossi nucleus in transgenic Venus-expressing rats. Society For Neuroscience 37th Annual Meeting (San Diego, USA).

《心理生理学研究部門》

1. 杉浦元亮, 佐々祐子, 涌澤圭介, 堀江薰, 佐藤滋, 川島隆太 (2007.3) 有名人の性格と知識はそれぞれ左側頭頂接合部と中側頭回で表象されている。第9回日本ヒト脳機能マッピング学会（秋田）
2. 豊田浩士, 定藤規弘 (2007.3) 機能的磁気共鳴画像と近赤外分光法の同時計測を用いた BOLD 信号変化の生理学的構成成分の推定。第9回日本ヒト脳機能マッピング学会（秋田）
3. 林正道, 斎藤大輔, 浅井竜哉, 荒牧勇, 藤林靖久, 定藤規弘 (2007.3) 手指運動中の同側運動野における運動頻度依存の非対称性の拡大：機能的 MRI による検討。第9回日本ヒト脳機能マッピング学会（秋田）
4. Ichikawa N (2007.4) Eyeblink as an index of cognitive and emotional processing. The 4th Meeting of Pupil Colloquium (Pittsburgh, USA).
5. 内山祐司, 豊田浩士, 江部和俊, 定藤規弘 (2007.5) 運転と音声言語課題の脳内干渉：機能的 MRI による計測。自動車技術会春季大会（横浜）
6. Fukushima A, Miura N, Uchida S, Sugiura M, Horie K, Sato S, Kawashima R (2007.6) Cortical mechanism of ideal self: an fMRI study. 13th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping (Chicago, USA).
7. Izuma K, Saito DN, Sadato N (2007.6) Building a good reputation in others' eyes: Neural correlates of self-presentation motivation. 13th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping (Chicago, USA).
8. Ichikawa N, Kamishima K, Gross JJ, Siegle GJ (2007.6) Brain correlates of cognitive and emotional reactivity to errors. The 13th Annual meeting of Organization for Human Brain Mapping (Chicago, USA).
9. Ikuta N, Yokoyama S, Jeong H, Sugiura M, Horie K, Sato S, Kawashima R (2007.6) Brain activation associated with reanalysis in sentence comprehension: An

- fMRI study. 13th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping (Chicago, USA).
10. Miura N, Sugiura M, Takahashi M, Sassa Y, Moridaira T, Miyamoto A, Kuroki Y, Sato S, Horie K, Nakamura K, Kawashima R (2007.6) Cortical networks sensitive to the difference in motion and appearance of humanoid robot and human: an fMRI study. 13th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping (Chicago, USA).
11. Oshima R, Ikuta N, Sugiura M, Yokoyama S, Jeong H, Horie K, Sato S, Kawashima R (2007.6) The difference of the brain activation in the left prefrontal regions in language proficiency. 13th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping (Chicago, USA).
12. Oshima R, Ikuta N, Sugiura M, Yokoyama S, Jeong H, Horie K, Sato S, Kawashima R (2007.6) The difference of the brain activation in the left prefrontal regions in language proficiency. 13th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping (Chicago, USA).
13. Oshima R, Ikuta N, Sugiura M, Yokoyama S, Jeong H, Horie K, Sato S, Kawashima R (2007.6) The neural mechanisms of the second language comprehension. 13th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping (Chicago, USA).
14. Oshima R, Ikuta N, Sugiura M, Yokoyama S, Jeong H, Horie K, Sato S, Kawashima R (2007.6) The difference of the brain activation in the left prefrontal regions in language proficiency. 13th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping (Chicago, USA).
15. Sekiguchi A, Sugiura M, Yokoyama S, Kanbara T, Ikuta N, Sato S, Horie K, Kawashima R (2007.6) Activity in the right temporal pole is associated with the self-prospective direction in stress coping patterns. 13th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping (Chicago, USA).
16. Sugiura M, Sassa Y, Wakusawa K, Horie K, Sato S, Kawashima R (2007.6) Domain-specific person-representations in posterior cortices: an fMRI study on famous-name recognition. 13th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping (Chicago, USA).
17. Tanabe HC, Sadato N (2007.6) Dissociable contributions of ventro- and dorso-lateral prefrontal cortex to arbitrary paired-association learning through their roles in working memory: A functional MRI study. 13th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping (Chicago, USA).
18. Tanaka S, Sadato N, Cohen LG, Honda M (2007.6) Random training schedule of sequential movements enhances the activity in the medial Brodmann area 6. 13th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping (Chicago, USA).
19. Fukushima A, Sugiura M, Miura N, Uchida S, Sekiguchi A, Horie K, Sato S, Kawashima R (2007.9) Cortical mechanism of positive self-concept : an fMRI study. The 30th Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society (Yokohama, Japan).
20. Ikuta N, Yokoyama S, Jeong H, Sugiura M, Horie K, Sato S, Kawashima R (2007.9) Reanalysis in Japanese sentence comprehension: An fMRI study. The 30th Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society (Yokohama, Japan).
21. Izuma K, Saito DN, Sadato N (2007.9) Building a good reputation in others' eyes: the neural basis of self-presentation motivation. The 30th Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society (Yokohama, Japan).
22. Jeong H, Sugiura M, Sassa Y, Miyamoto T, Horie K, Sato S, Kawashima R (2007.9) Two distinct neural networks for semantic access during visual word recognition. The 30th Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society (Yokohama, Japan).
23. Sekiguchi A, Sugiura M, Yokoyama S, Kanbara T, Ikuta N, Sato S, Horie K, Kawashima R (2007.9) The right temporal region contributes to the self-prospective direction of stress coping style. The 30th Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society (Yokohama, Japan).
24. Sugiura M, Funayama R, Sassa Y, Jeong H, Wakusawa K, Tachibana Y, Horie K, Sato S, Kawashima R (2007.9) Who is to marry or to be a friend?: an fMRI study of social decision making. The 30th Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society (Yokohama,

- Japan).
25. Tachibana Y, Sassa Y, Yokoyama S, Sugiura M, Kawashima R (2007.9) Brain activities related to inferring familiar and unfamiliar persons' decision-makings: An fMRI study. The 30th Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society (Yokohama, Japan).
 26. Wakusawa K, Sugiura M, Sassa Y, Jeong H, Horie K, Sato S, Yokoyama H, Tsuchiya S, Kawashima R (2007.9) An fMRI study: Processing of item-situation relationship. The 30th Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society (Yokohama, Japan).
 27. 米田英嗣 (2007.9) 物語理解における感情の処理過程。日本心理学会第71回大会小講演（東京）
 28. Komeda H, Saito DN, Kusumi T, Sadato N (2007.11) The detection of other's emotional shifts in narrative comprehension. 37th Annual Meeting of the Society for Neuroscience (San Diego, USA).
 29. Mano Y, Harada T, Saito DN, Sugiura M, Sadato N (2007.11) Perspective taking as the part of the empathy: a functional MRI study. The Society for Neuroscience 37th Annual Meeting (San Diego, USA).
 30. Perez MA, Tanaka S, Wise SP, Sadato N, Tanabe HC, Willingham DT and Cohen LG (2007.11) Disruption of intermanual transfer of procedural learning by rTMS over the supplementary motor area. The Society for Neuroscience 37th Annual Meeting (San Diego, USA).
 31. Sugiura M, Mano Y, Sasaki A, Sadato N (2007.11) Cortical representations of personally familiar and famous faces: an adaptation approach using functional magnetic resonance imaging. The Society for Neuroscience 37th Annual Meeting (San Diego, USA).
 32. Uchiyama Y, Toyoda H, Ebe K, Sadato N (2007.11) Allocation of the divided attention during driving with auditory tasks: An fMRI study. The Society for Neuroscience 37th Annual Meeting (San Diego, USA).
 33. 豊田浩士 (2007.11) fMRI と NIRS の同時計測を用いた BOLD 応答の非線形性の由来に関する検討。第37回日本臨床神経生理学会（宇都宮）

《認知行動発達機構研究部門》

1. 伊佐正 (2007.3) How the CNS overcomes its partial damage. The OIST Workshop on Cognitive Neurobiology (沖縄)
2. 池田琢磨, 伊佐正 (2007.3) Neural basis of Inhibition of Return. The OIST Workshop on Cognitive Neurobiology (沖縄)
3. 高橋雅人, Anusara Vattanajun, 伊佐かおる, 伊佐正 (2007.3) 発達初期脳損傷後の前肢運動回復機構。第84回日本生理学会大会（大阪）
4. 関和彦, 武井智彦 (2007.3) Primary afferent depolarization は自然刺激によって誘発されるか。第84回日本生理学会大会（大阪）
5. 金田勝幸, フォンファンファニー・ペンフィモン, 柳川右千夫, 小幡邦彦, 伊佐正 (2007.3) 上丘でのバースト発火に対する GABA_B受容体を介したフィードバック制御機構。第84回日本生理学会大会(大阪)
6. 西村幸男, 伊佐正 (2007.3) 精密把持課題中のサル一次運動野フィールド電位と上肢筋群 EMG 間におけるβ帯域コヒーレンスの空間的分布。第84回日本生理学会大会（大阪）
7. 斎藤紀美香, 西村幸男, 大石高生, 伊佐正 (2007.3) サル皮質脊髄路：一次運動野における手指制御領域から脊髄への軸索投射の定量的解析。第84回日本生理学会大会（大阪）
8. 岡田研一, 井上由香, 伊佐正, 小林康 (2007.3) サル脚橋被蓋核ニューロンの視覚運動関連活動に報酬や課題状況が及ぼす影響の解析。第84回日本生理学会大会（大阪）
9. Yoshida M (2007.3) Saccadic eye movement and neuronal activity of superior colliculus in monkeys with unilateral lesion of the primary visual cortex. 17th Annual Meeting of the Society for the Neural Control of Movement (Seville, Spain).
10. Nishimura Y, Isa T (2007.3) Relationship between oscillatory cortico-muscular coupling and muscle firing during precision grip. 17th Annual meeting of the Society for the Neural Control of Movement (Seville, Spain).

- Spain).
11. Takei T, Seki K (2007.3) Spinomuscular coherence in monkey performing a precision grip task. 17th Annual Meeting of the Society for the Neural Control of Movement (Seville, Spain).
 12. Isa T (2007.5) Top-down attention onthe visuomotor processing without the primary visual cortex (V1): an experimental study in monkeys with unilateral lesion of V1. 7th Vision Science Society Annual Meeting (Sarasota, Florida, USA).
 13. Itti L, Yoshida M, Berg D Ikeda T, Kato R, Takaura K, Isa T (2007.5) Investigation of spontaneous saccades based on the saliency model in monkeys with unilateral lesion of primary visual cortex. 7th Vision Science Society Annual Meeting (Sarasota, Florida, USA).
 14. Yoshida M, Takaura K, Isa T (2007.5) Is residual vision in monkeys with unilateral lesion in the primary visual cortex like normal, near-threshold vision? 7th Vision Science Society Annual Meeting (Sarasota, Florida, USA).
 15. Ikeda T, Isa T (2007.5) Role of striatal visual pathway in Inhibition of Return. 7th Vision Science Society Annual Meeting (Sarasota, Florida, USA).
 16. Yoshida M, Takaura K, Isa T (2007.6) Neural correlate of residual vision in monkey with blindsight. 11th Association for the Scientific Study of Consciousness (Las Vegas, USA).
 17. 吉田正俊, 高浦加奈, 伊佐正 (2007.9) ニホンザル盲視モデルにおける残存視覚に対応した神経活動。第30回日本神経科学大会（横浜）
 18. 関和彦, 武井智彦 (2007.9) 隨意運動の制御における筋感覺入力の役割。第30回日本神経科学大会（横浜）
 19. 伊佐正, 西村幸男 (2007.9) 精密把持遂行時の皮質-手指筋間コヒーレンスの空間的分布。第30回日本神経科学大会（横浜）
 20. 池田琢朗, 伊佐正 (2007.9) 注意の誘引と復帰抑制における一次視覚野の機能の解明。第30回日本神経科学大会（横浜）
 21. 佐藤明, 西村幸男, 大石高生, 肥後範行, 村田弓, 尾上浩隆, 伊佐正 (2007.9) サル大脳新皮質の運動関連領野と前頭前野における網羅的遺伝子発現解析。
- 第30回日本神経科学大会（横浜）
22. 金田勝幸, Penphimon Phongphanphanee, 柳川右千夫, 小幡邦彦, 伊佐正 (2007.9) マウス上丘でのGABA_B受容体によるバースト発火の制御機構。第30回日本神経科学大会（横浜）
 23. 武井智彦, 関和彦 (2007.9) 精密把握運動中に見られる脊髄-筋活動間のコヒーレンス。第30回日本神経科学大会（横浜）
 24. Penphimon Phongphanphanee, 伊佐正 (2007.9) The origin of spreading burst activities in the local circuit of the superior colliculus. 第30回日本神経科学大会（横浜）
 25. 坪井史治, 西村幸男, 斎藤紀美香, 高橋雅人, 伊佐正 (2007.9) サルの頸髄レベルでの皮質脊髄路切断後における手指巧緻性の回復; C2での切断とC5での切断の回復比較。第30回日本神経科学大会（横浜）
 26. 肥後範行, 西村幸男, 村田弓, 大石高生, 斎藤紀美香, 坪井史治, 伊佐正 (2007.9) 外側皮質脊髄路損傷後の回復過程における神経成長関連タンパクGAP-43の脳内発現。第30回日本神経科学大会（横浜）
 27. 西村幸男, 高橋雅人, 伊佐かおる, 伊佐正 (2007.9) 皮質脊髄路損傷後に大脳皮質活動とは独立したEMG-EMGコヒーレンスは増大する。第30回日本神経科学大会（横浜）
 28. Anusara Vattanajun, 高橋雅人, 伊佐かおる, 伊佐正 (2007.9) Plasticity for functional restoration of forelimb movements following neonatal unilateral decortication. 第30回日本神経科学大会（横浜）
 29. 高橋雅人, Anusara Vattanajun, 梅田達也, 伊佐かおる, 伊佐正 (2007.9) Large-scale change in the corticofugal projections in rats with neonatal hemi-decortication. 第30回日本神経科学大会（横浜）
 30. 伊佐かおる, 金田勝幸, 柳川右千夫, 小幡邦彦, 伊佐正 (2007.9) 黒質網様部から上丘中間層GABA作動性ニューロンへの抑制性入力。第30回日本神経科学大会（横浜）
 31. 加藤利佳子, 伊佐正 (2007.9) 注視解除による視覚探索への影響。第30回日本神経科学大会（横浜）
 32. 斎藤紀美香, 西村幸男, 大石高生, 肥後範行, 村田弓, 伊佐正 (2007.9) サル皮質脊髄路:一次運動野に

- おける手指制御領域から脊髄への軸索投射の定量的解析。第 30 回日本神経科学大会（横浜）
33. 高浦加奈, 吉田正俊, 伊佐正 (2007.9) 一次視覚野除
去後の損傷視野内における視覚運動変換過程への
上丘の寄与。第 30 回日本神経科学大会（横浜）
34. Ikeda T, Isa T (2007.11) Function of striatal visual pathway in visual attention: inhibition of return and attention capture. 37th annual meeting of the Society for Neuroscience (San Diego, USA).
35. Higo N, Nishimura Y, Murata Y, Oishi T, Saito K, Takahashi M, FTsuboi F, Isa T (2007.11) Enhanced expression of GAP-43 mRNA in the sensorimotor cortex of the macaque monkey after the lesion of the lateral corticospinal tract. 37th annual meeting of the Society for Neuroscience (San Diego, USA).
36. Nishimura Y, Isa T (2007.11) Increase of intermuscular coherence independent of cortical activity during recovery from corticospinal tract lesion in monkeys. 37th annual meeting of the Society for Neuroscience (San Diego, USA).
37. Sato A, Nishimura Y, Oishi T, Higo N, Murata Y, Onoe H, Isa T, Kojima T (2007.11) Gene expression analysis of motor-related areas and prefrontal area of the monkey neocortex. 37th annual meeting of the Society for Neuroscience (San Diego, USA).
38. Kobayashi Y, Okada KI, Toyama K, Isa T (2007.11)
Different groups of pedunculopontine tegmental nucleus neurons signal the expected and actual task reward. 37th annual meeting of the Society for Neuroscience San Diego, USA).
39. Yanagawa Y, Kaneda K, Isa K, Obata K, Isa T (2007.11) Direct nigral inhibitory inputs to GABAergic neurons in mouse superior colliculus. 37th annual meeting of the Society for Neuroscience (San Diego, USA).
40. Kaneda K, Phongphanphanee P, Yanagawa Y, Obata K, Isa T (2007.11) GABAB receptor-mediated inhibition of burst activities in mouse superior colliculus in vitro. 37th annual meeting of the Society for Neuroscience (San Diego, USA).
41. Yoshida M, Takaura K, Isa T (2007.11) Choice-related modulation of neural activity in the superior colliculus of monkeys with blindsight. 37th annual meeting of the Society for Neuroscience (San Diego, USA).
42. Itti L, Yoshida M, Berg D, Ikeda T, Kato R, Takaura K, Isa T (2007.11) Saliency-based guidance of spontaneous saccades in monkeys with unilateral lesion of primary visual cortex. 37th annual meeting of the Society for Neuroscience (San Diego, USA).
43. 伊佐正 (2007.5.) 一次視覚野損傷後の視覚運動変換
機構—盲視モデルとしての考察—。玉川大学脳科学
研究所設立記念シンポジウム（町田）
44. 伊佐正 (2007.11) 脳の損傷から立ち直るために。
CREST 第 3 回公開シンポジウム（東京）

《生体恒常機能発達機構研究部門》

1. 鍋倉淳一 (2007.3) 発達期および障害回復期における神経回路の再編機構。クレスト「脳学習」第 3 回領域内報告会（大阪）
2. 和気弘明, 高鶴裕介, 稲田浩之, 根本知己, 鍋倉淳一 (2007.3) In vivo 多光子励起法の改良と回路再編観察への応用。CREST 領域内会議（ポスター発表）（大阪）
3. 石橋 仁, 江藤 圭, 有村由貴子, 野田百美 (2007.3)
脊髄後角の抑制性シナプス伝達の亜鉛による制御。
第 80 回日本薬理学会年会（ポスター発表）（大阪）
4. 江藤 圭, 有村由貴子, 野田百美, 石橋 仁 (2007.3)
ラット脊髄後角ニューロンにおけるグリシン作動性シナプス後電流に対する亜鉛の効果。第 84 回日本生理学会大会（大阪）
5. 和気弘明, 高鶴裕介, 根本知己, 鍋倉淳一 (2007.4)
2 光子顕微鏡による In Vivo Imaging。第 5 回理研・分子研合同シンポジウムエクストリームフォトニクス研究（和光）
6. 和気弘明, 江藤圭, 稲田浩之, 高鶴裕介, 根本知己, 鍋倉淳一 (2007.4) 多光子励起法による大脳皮質の in vivo imaging。平成 19 年度生理学研究所研究会「グリア細胞による脳機能調節機構の解明新しいグ

- リア研究の手がかりを求めて」(岡崎)
- 7. Wake H (2007.6) Early changes in KCC2 phosphorylation in response to neuronal stress results in functional downregulation. BMO Seminar Max Plank Institute (Heidelberg, Germany).
 - 8. 鍋倉淳一 (2007.7) 2光子励起法によるミクログリアの in vivo 動態。特定領域グリア回路網サマーワークショップ (熱海)
 - 9. 石橋仁 (2007.7) 機械的に急性単離した中枢ニューロンを用いた神経伝達物質放出機構の電気生理学的手的解析。生理学研究所 昼食セミナー (岡崎)
 - 10. Govender S, Nishimaki T, Lewis TM, Jeong HJ, Nabekura J, Barry PH, Moorhouse AJ (2007.7) Differential Effects of Various Flavonoids on Recombinant and Native Glycine Receptor Channels. The 7th IBRO World Congress of Neuroscience (Melbourne, Australia).
 - 11. 鍋倉淳一 (2007.8) 発達/障害による K-Cl 共役担体機能制御と GABA 応答のモーダルシフト。特定領域「細胞感覚」夏の班会議 (葉山)
 - 12. 渡部美穂, 和氣弘明, 鍋倉淳一 (2007.8) カリウム・クロライド共役担体 KCC2 の機能発現制御。特定領域「細胞感覚」夏の班会議 (葉山)
 - 13. 石橋仁 (2007.8) 脱分極が Ca^{2+} 流入に依存せずに伝達物質放出を増強する機序とその生理的意義の解明。平成 19 年度特定領域研究「統合脳」合同班会議 (札幌)
 - 14. 前島隆司 (2007.8) 神経回路の機能的発達に対する内因性カンナビノイドを介するシナプス可塑性の寄与。平成 19 年度特定領域研究「統合脳」合同班会議 (札幌)
 - 15. 稲田浩之, 和氣弘明, 根本知己, 柳川右千夫, 鍋倉淳一 (2007.9) 生後発達期における大脳皮質抑制性神経細胞移動の in vivo タイムラプスイメージング。第 30 回日本神経科学大会・第 50 回日本神経化学会大会・第 17 回日本神経回路学会大会合同大会 (横浜)
 - 16. 石橋仁, 張一成, 鍋倉淳一 (2007.9) 高 K^+ による神経終末部の脱分極は細胞外 Ca^{2+} に依存せずに神経伝達物質放出を増強する。第 30 回日本神経科学大会・第 50 回日本神経化学会大会・第 17 回日本神経回路学会大会合同大会 (横浜)
 - 17. 和氣弘明, 根本知己, 鍋倉淳一 (2007.9) Long term imaging of fine structural plasticity of neurons and glia in damaged cerebral cortex of living mouse. 第 30 回日本神経科学大会・第 50 回日本神経化学会大会・第 17 回日本神経回路学会大会 (横浜)
 - 18. 石橋仁, 江藤圭, 鍋倉淳一 (2007.10) 脊髄グリシン作動性抑制性シナプス後電流の亜鉛による制御。第 54 回中部日本生理学会 (津)
 - 19. 鍋倉淳一, 和氣弘明 (2007.10) Interaction of microglias and neurons: in vivo observation. International Symposium: Recent advances in glial research (岡崎)
 - 20. 鍋倉淳一 (2007.10) 光でみる脳回路の変化。クレスト「脳学習」第 3 回 公開シンポジウム (東京)
 - 21. Inada H, Wake H, Nemoto T, Nabekura J (2007.10) In vivo time-lapse imaging of migrating cortical interneurons during postnatal development. 第 4 回総合研究大学院大学 生命科学研究科 合同セミナー (岡崎)
 - 22. 山口純弥 (2007.10) 抑制性シナプスにおける GABA/グリシンのスイッチングのメカニズムに関する電気生理学的研究。第 4 回総合研究大学院大学 生命科学研究科合同セミナー (岡崎)
 - 23. 江藤圭 (2007.10) マウス大脳皮質神経細胞の in vivo two-photon Ca^{2+} imaging. 第 4 回総合研究大学院大学 生命科学研究科合同セミナー (岡崎)
 - 24. 西巻拓也 (2007.10) 抑制性伝達物質の GABA からグリシンへのスイッチングの生理学的意義の解明。第 4 回総合研究大学院大学 生命科学研究科合同セミナー (岡崎)
 - 25. Wake H, Jinno S, Nemoto T, Nabekura J (2007.10) Long term imaging of fine structural plasticity of neurons and glia in damaged cerebral cortex of living mice. 第 4 回総合研究大学院大学 生命科学研究科合同セミナー (岡崎)
 - 26. 高鶴裕介 (2007.10) Stress caused by mother-separation affects dendritic spine development in layer V pyramidal neuron of mouse motor cortex. 第 4 回総合研究大学院大学 生命科学研究科合同セミナー (岡崎)
 - 27. 渡部美穂, 和氣弘明, 鍋倉淳一 (2007.10) GnRH ニューロンの活動性制御機構における性差の解明。特定領域「性分化」班会議 (掛川)
 - 28. Inada H, Wake H, Nemoto T, Nabekura J (2007.11) In vivo time-lapse imaging of migration of cortical interneurons during postnatal development. The 37th

- Annual Meeting of the Society for Neuroscience (San Diego, USA).
29. Wake H, Nemoto T, Nabekura J (2007.11) Time lapse imaging of axonalstructural plasticity of pyramidal neurons and microglias in damaged cerebral cortex of living mice. The 37th Annual Meeting of the Society for Neuroscience (San Diego, USA).
30. Kitamura A, Ishibashi H, Brodwick M, Nabekura J (2007.11) On the modulation of the chloride equilibrium potential following glutamate stimulation in hippocampal neurons. The 37th Annual Meeting of the Society for Neuroscience (San Diego, USA).
31. 渡部美穂, 和氣弘明, 鍋倉淳一 (2007.11) カリウム-クロライド共役担体 KCC2 の機能発現制御。生理学研究所研究会シナプス伝達ダイナミクス解明の新戦略—シナプス伝達の細胞分子調節 機構— (岡崎)
32. 鍋倉淳一 (2007.11) 脳機能の発達と回復－神経回路の再編成－。岡崎医師会講演会 (岡崎)
33. 石橋 仁 (2007.12) 脱分極が Ca^{2+} 流入に依存せず
に伝達物質放出を増強する機序とその生理的意義の解明。平成 19 年度特定領域研究「統合脳」合同班会議 (東京)
34. 鍋倉淳一, 渡部美穂 (2007.12) K-Cl 共役担体のリン酸化・脱磷酸化による機能制御。特定領域「細胞感覚」冬の班会議 (岡崎)
35. 渡部美穂, 和氣弘明, 鍋倉淳一 (2007.12) カリウム-クロライド共役担体 KCC2 の機能発現制御。特定領域「細胞感覚」冬の班会議 (岡崎)
36. 鍋倉淳一, 渡部美穂, 和氣弘明, Moorhouse A (2007.12) 神経細胞内 Cl⁻濃度調節分子 KCC2 の機能制御。特定領域「細胞感覚」冬の班会議 (岡崎)
37. 鍋倉淳一, 渡部美穂 (2007.12) 神経細胞特異的 Cl⁻濃度調節分子 K-Cl 共役担体のリン酸化による機能調節と GABA 機能のモーダルシフト。Functional modulation of neuron-specific K-Cl cotransporter and the shift of GABA responses; phosphorylation and membrane distribution. 第 30 回日本分子生物学会年会, 第 80 回日本生化学会大会合同大会 (横浜)

《生殖・内分泌系発達機構研究部門》

1. 箕越靖彦 (2007.3) AMP キナーゼによるエネルギー代謝調節機構。第 2 回 Osaka Diabetes Forum -Innovation of therapeutic goal- (大阪)
2. Lee S, Suzuki A, Shiuchi T, Okamoto S, Saito K, Minokoshi Y (2007.3) Expression of BDNF and the receptor TrkB dramatically changes in the liver and adipose tissue in obese mice. 第 84 回日本生理学会大会 (大阪)
3. Okamoto S, Shiuchi T, Suzuki A, Lee S, Saito K, Minokoshi Y (2007.3) Activation of AMP kinase in the paraventricular hypothalamus increases the preference for high carbohydrate diet in mice. 第 84 回日本生理学会大会 (大阪)
4. Minokoshi Y (2007.3) Central and peripheral regulation of energy metabolism by leptin-AMPK system. Stock Conference 2007 (Bangkok, Thailand).
5. Minokoshi Y (2007.4) Activation of AMP kinase in the paraventricular hypothalamus increases the preference for high carbohydrate diet in mice. 生理研研究会 Okazaki Symposium on Obesity & Diabetes (岡崎)
6. 箕越靖彦 (2007.5) 視床下部-交感神経系による代謝調節作用—レプチシンによる代謝調節作用を中心とし—。第 4 回 GPCR 研究会 (東京)
7. 志内哲也, 岡本土毅, 鈴木敦, 李順姫, 戸田知得, 斎藤久美子, 箕越靖彦 (2007.5) オレキシンによる骨格筋インスリン感受性増強メカニズムとその意義。第 4 回 GPCR 研究会 (東京)
8. 箕越靖彦 (2007.5) AMP キナーゼによる生体エネルギー代謝調節機構。第 61 回日本栄養・食糧学会大会 (京都)
9. 箕越靖彦 (2007.6) 生体エネルギー代謝に及ぼす AMP キナーゼの中枢・末梢性調節作用。第 108 回 分泌セミナー (東京)
10. 箕越靖彦 (2007.6) 視床下部 AMP キナーゼによる摂食行動の調節作用。第 80 回日本内分泌学会学術総会 (東京)

11. Kubota N, Yano W, Kubota T, Ueki K, Yamauchi T, Terauchi Y, Ezaki O, Tobe K, Minokoshi Y, Kadaowaki T (2007.6) Adiponectin stimulates AMP-activated protein kinase in the hypothalamus and increases food intake. 67th Scientific Sessions of American Diabetes Association (Chicago, USA).
12. Okamoto S, Shiuchi T, Suzuki A, Lee S, Saito K, Minokoshi Y (2007.6) Activation of AMP kinase in the paraventricular hypothalamus increases the preference for high carbohydrate diet in mice. 67th Scientific Sessions of American Diabetes Association (Chicago, USA).
13. 箕越靖彦 (2007.7) AMP キナーゼによる生体エネルギー代謝調節作用。名古屋大学大学院生命農学研究科特別セミナー (名古屋)
14. Okamoto S, Shiuchi T, Suzuki A, Lee S, Saito K, Minokoshi Y (2007.7) Activation of AMP kinase in the paraventricular hypothalamus increases the preference for high carbohydrate diet in mice. The 25th JES Summer Seminar on Endocrinology & Metabolism (Awaji, Hyogo).
15. Minokoshi Y (2007.8) Hypothalamic regulation of energy metabolism: Lessons from leptin-AMPK system. 5th Congress of the International Society for Autonomic Neuroscience (Kyoto).
16. Shiuchi T, Okamoto S, Suzuki A, Lee S, Toda C, Saito K, Imoto K, Minokoshi Y (2007.8) Orexins increase glucose uptake in skeletal muscle via the hypothalamus-sympathetic nervous system- β 2-adrenergic pathway. 5th Congress of the International Society for Autonomic Neuroscience (Kyoto).
17. Fujimoto W, Miki T, Shiuchi T, Minokoshi Y, Iwanaga T, Seino S (2007.10) Lack of diabetogenic effect of AGRP in dmbx1 deficient mice. 14th Japan - Korea Symposium on Diabetes Mellitus (Kyoto).
18. 箕越靖彦 (2007.10) レプチニン - AMPK システムによる骨格筋での脂肪酸酸化促進作用。第 28 回日本肥満学会 (東京)
19. 志内哲也, 岡本土毅, 鈴木敦, 影山晴秋, 李順姫, 斎藤久美子, 塩田清二, 箕越靖彦 (2007.10) 骨格筋でのグルコース利用を促進する視床下部オレキシン・ニューロンの調節作用とその生理的意義。第 28 回日本肥満学会 (東京)
20. 鈴木敦, 岡本土毅, 李順姫, 志内哲也, 箕越靖彦 (2007.10) ARK5: 脂肪細胞における新規インスリンシグナル増強因子。第 28 回日本肥満学会 (東京)
21. 斎藤久美子, 志内哲也, 戸田知得, 李順姫, 岡本土毅, 鈴木敦, 箕越靖彦 (2007.10) 非放射性 2-deoxy-glucose によるグルコース利用速度測定法の開発。第 28 回日本肥満学会 (東京)

《形態情報解析室》

1. 古家園子, 古家喜四夫 (2008.3) 小腸絨毛上皮下線維芽細胞における細胞間シグナリング。第 113 回日

本解剖学会総会・全国学術集会 (大分)

《機能情報解析室》

2. Mima T, Shimazu H, Isomura Y, Fukuyama H, Tsujimoto T (2007.9) Functional connectivity of sensorimotor

oscillatory activities associated with electromyogram in the monkey. 第 30 回日本神経科学大会 (横浜)

《生体情報解析室》

1. Nemoto T (2007.3) in vivo and in vitro functional imaging of neural and secretory cells by two-photon microscopy. National Yang-Ming University (Taipei, Taiwan (Republic of China)).
2. Nemoto T (2007.3) in vivo two-photon microscopy for functional imaging of neural and secretory cells. National Cheng Kung University (Tainan, Taiwan (Republic of China)).
3. 根本知己 (2007.3) 2光子顕微鏡による膜動態可視化解析技術の新展開。日本薬学会第127回年会 (富山)
4. Nemoto T (2007.4) Two-photon microscopy for in vivo deep imaging of the structure and function of living cells and tissues. 1st International Symposium on Nanomedicine -from Basic to Applications- (ISNM2007) & 2nd Molecule-Based Information Transmission and Reception (MB-ITR2007) (Okazaki).
5. 根本知己 (2007.5) in vivo functional imaging of neural and secretory activities by using two-photon microscopy. 第40回日本発生生物学会・第59回細胞生物学会合同大会 第127回年会 (福岡)
6. 根本知己 (2007.6) レーザー顕微鏡の現状と可能性
- 2光子顕微鏡を中心に。第1回「生体分子イメージングの新たな技術開発に関する研究会 (名古屋)
7. Nemoto T (2007.9) Two-photon microscopy for in vivo analysis of neural and secretory activities. Third Annual Conference of the American Academy of Nanomedicine (AANM) (San Diego, USA).
8. Nemoto T (2007.11) in vivo functional imaging of neural and secretory activities by two-photon microscopy. China-Japan Symposium of Nano-Chemical Biology (北京, 中華人民共和国)
9. 根本知己, 和氣弘明, 鍋倉淳一 (2007.11) 2光子顕微鏡によるin vivoイメージング技術の将来。日本光学学会年次学術講演会 (吹田)
10. 根本知己 (2007.12) 2光子顕微鏡による生細胞機能の蛍光イメージング。日本分光学会「生細胞分光部会」シンポジウム (横浜)
11. 根本知己 (2007.12) 2光子顕微鏡を用いた神経・分泌細胞の機能解析 “in vivo two-photon microscopy for neural and secretory activities”. 第45回生物物理学会年会 (横浜)

《遺伝子改変動物作製室》

1. Nagao Y, Watanabe T, Furutani R, Kato Y, Takahashi R, Hirabayashi M, Ueda S, Kurihara T (2007.1) Application of bovine amniotic cells for prenatal genetic diagnosis and nuclear transfer. The 33rd Annual Meeting of International Embryo Transfer Society (Kyoto).
2. 保地眞一, 渡辺香, 加藤めぐみ, 雨宮和絵, 平林真澄 (2007.3) 長期保存した凍結乾燥ラット精子に由来する産仔の作出: 保存温度の影響。第107回日本畜産学会 (相模原)
3. 長瀬祐樹, 土屋隆司, 吉沢雄介, 林文立, 平林真澄, 保地眞一 (2007.3) 胎仔・新生仔雄ラットのズブルファン感作時期と精原細胞の枯渇状況との関係。第107回日本畜産学会 (相模原)
4. 加藤めぐみ, 雨宮和絵, 保地眞一, 平林真澄 (2007.5) ラット ROSIにおいて新鮮精子細胞と凍結精子細胞のどちらを用いるかで卵活性化処理の適期が異なる。第54回日本実験動物学会 (東京)
5. 渡辺香, 加藤めぐみ, 雨宮和絵, 平林真澄, 保地眞一 (2007.5) -196°C , $+4^{\circ}\text{C}$, または $+25^{\circ}\text{C}$ で長期保存したフリーズドライラット精子の ICSI による個体発生能。第48回日本哺乳動物卵子学会 (甲府)
6. 平林真澄 (2007.10) 遺伝子改変ラット作製技術の開発。第100回日本繁殖生物学会 (東京)

《動物実験センター》

1. 木村透, 佐治俊幸, 廣江猛, 窪田美津子, 小池崇子
(2007.5) ニホンザルの真皮メラノサイトーシスにおけるハイドロキノンの治療評価。第 54 回日本実験動物学会（東京）
2. 木村透, 佐治俊幸, 廣江猛, 小池崇子, 窪田美津子
(2006.9) ニホンザルの副腎皮質機能亢進症。第 144 回日本獣医学会（北海道）
3. 窪田美津子, 小池崇子, 松永ゆう子, 不退久恵, 佐治俊幸, 廣江猛, 木村透, 渡辺弘之 (2007.12) 紙製の組み立て式 nest box が Tabby jumpy ミュータントマウスに及ぼす延命効果。第 38 回日本比較臨床医学会（岡崎）
4. 廣江猛, 小池崇子, 水野みどり, 佐治俊幸, 窪田美津子, 木村透, 丸尾幸嗣, 森崇, 酒井洋樹, 児玉篤史 (2007.12) 伴侶動物の腫瘍バンクー伴侶動物の腫瘍細胞の株化の確立について。第 38 回日本比較臨床医学会（岡崎）
5. 眞井玲子, 眞井良一, 丸尾幸嗣, 木村透 (2007.12) 耳炎治療における耳内視鏡（ビデオ耳鏡・Video Otoscope）の有用性。第 38 回日本比較臨床医学会（岡崎）

《計算科学研究センター》

1. Hirano, T, Kuroda K, Kataoka M, Hayakawa Y (2007) Binding affinity of a peptide-nucleic acid containing pyrimido[4,5,d]pyrimidine-2,4,5,7-(1H,3H,6H,8H)tetrao ne as a nucleobase for oligonucleotides. 2007 年 11 月 20 日 第 34 回核酸化学シンポジウム（東京）