

一般口演 Oral Sessions

大会第1日 6月20日(木) Day 1 - Thu, June 20

8:45~9:45 Room 6 (Room B1)

Thu.
Oral

**O1-6-1 幹細胞・細胞分化1
Stem cells and differentiation 1**

| | | |
|--------------|---|---|
| Chairpersons | 澤本 和延 (Kazunobu Sawamoto) 名古屋市立大学大学院医学研究科 (Graduate School of Medical Sciences, Nagoya City University) | 玉巻 伸章 (Nobuaki Tamamaki) 熊本大学大学院医学薬学研究部脳回路構造学 (Dept. of Morphological Neural Science, Graduate School of Medical Sciences, Kumamoto University) |
|--------------|---|---|

**O1-6-1-1 マウス人工多能性幹細胞の増殖および神経前駆細胞への分化に対するセロトニン受容体刺激の影響
Involvement of 5-hydroxytryptamine receptors on proliferation and differentiation into neural progenitor cells of mouse induced pluripotent stem cells**

石塚 俊晶 (Toshiaki Ishizuka), 小澤 亜也子 (Ayako Ozawa), 五嶋 葉月 (Hazuki Goshima), 渡辺 康裕 (Yasuhiro Watanabe)
 防衛医科大学校薬理学 (Dept Pharmacol, National Defense Medical College, Tokorozawa, Japan)

**O1-6-1-2 胎生期脊髄におけるケラタン硫酸によるオリゴデンドロサイト発生の制御
Keratan sulfate regulates oligodendrocyte development in the embryonic spinal cord**

橋本 弘和^{1,2} (Hirokazu Hashimoto), 石野 雄吾² (Yugo Ishino), 吉村 武^{1,2} (Takeshi Yoshimura), 内村 佳子³ (Yoshiko Uchimura), 内村 健治³ (Kenji Uchimura), 門松 健治³ (Kenji Kadomatsu), 池中 一裕^{1,2} (Kazuhiro Ikenaka)
¹総合研究大学院大学 生命科学研究所 生理科学専攻 (Department of Physiological Sciences, The Graduate University for Advanced Studies, Japan)
²自然科学研究機構 生理学研究所 分子神経生理部門 (Division of Molecular Physiology, National Institute for Physiological Sciences, Japan)
³名古屋大学大学院 医学研究科 分子生物学 (Department of Biochemistry, Nagoya University Graduate School of Medicine, Japan)

**O1-6-1-3 MIFにより制御され神経幹細胞の生存および維持に貢献する因子の同定
Identification of a novel macrophage migration inhibitory factor (MIF) -regulated factor that promotes the survival and maintenance of neural stem/progenitor cells**

大多 茂樹¹ (Shigeki Ohta), 三沢 彩¹ (Aya Misawa), 岡野 栄之² (Hideyuki Okano), 河上 裕¹ (Yutaka Kawakami), 戸田 正博³ (Masahiro Toda)
¹慶應義塾大学・医・先端研 (Inst. for Adv. Med. Res., Keio Univ Sch of Medicine, Tokyo) ²慶應義塾大学・医・生理学 (Dept of Physiology, Keio Univ Sch of Medicine, Tokyo) ³慶應義塾大学・医・脳神経外科 (Dept of Neurosurgery, Keio Univ Sch of Medicine, Tokyo)

**O1-6-1-4 ゼブラフィッシュの錐体視細胞は錐体タイプ特異的前駆細胞の対称分裂により産生される
Functionally distinct cone photoreceptor types are generated by symmetric terminal divisions of dedicated progenitors in zebrafish**

鈴木 祥宏¹ (Sachihiko C. Suzuki), Adam Bleckert¹, Philip R. Williams¹, 武智 正樹² (Masaki Takechi), 河村 正二² (Shoji Kawamura), Rachel O. Wong¹
¹Department of Biological Structure, University of Washington ²東京大院・新領域・先端生命科学 (Dept. of Integrated Biosciences, Graduate School of Frontier Sciences, Univ. of Tokyo, Chiba, Japan)

9:45~10:45 Room 6 (Room B1)

**O1-6-2 幹細胞・細胞分化2
Stem cells and differentiation 2**

| | | |
|--------------|--|--|
| Chairpersons | 嶋村 健児 (Kenji Shimamura) 熊本大学 発生医学研究所 (Institute of Molecular Embryology and Genetics, Kumamoto University) | 下郡 智美 (Tomomi Shimogori) 理化学研究所脳科学総合研究センター (RIKEN Brain Science Institute) |
|--------------|--|--|

**O1-6-2-1 神経幹細胞におけるbHLH型転写因子の振動発現
Oscillatory Expression of bHLH Transcriptional Factors in Neural Stem Cells**

今吉 格¹ (Itaru Imayoshi), 影山 龍一郎² (Ryoichiro Kageyama)
¹京都大学 白眉センター・ウイルス研究所 (The Hakubi Center, Institute for Virus Research, Kyoto University) ²京都大学ウイルス研究所 (Institute for Virus Research, Kyoto University)

O1-6-2-2 **ゼブラフィッシュ成魚脳内の新生ニューロン移動におけるSdf1/Cxcr4シグナリングの役割**
Role of Sdf1/Cxcr4 signaling in the formation of the rostral migratory stream of new neurons along the blood vessels in the adult zebrafish brain

岸本 憲人(Norihito Kishimoto), 永井 秀人(Hideto Nagai), 野平 翔太(Shota Nohira),
 澤本 和延(Kazunobu Sawamoto)
 名古屋市立大学大学院 医学研究科 再生医学分野
 (Department of Developmental and Regenerative Biology, Nagoya City University Graduate School of Medical Sciences)

O1-6-2-3 **生まれたてのニューロンのapical endfootによるNotchシグナルの調節を介した神経分化ペースのコントロール**
The apical endfoot of nascent neuron controls the pace of neurogenesis through the regulation of notch signaling

畠山 淳¹(Jun Hatakeyama), 若松 義男²(Yoshio Wakamatsu), 重本 隆一³(Ryuichi Shigemoto),
 嶋村 健児¹(Kenji Shimamura)
¹熊本大学 発生医学研究所 脳発生分野 (Dept Brain Morpho, IMEG, Kumamoto Univ, Kumamoto)
²東北大学大学院医学研究科発生発達神経科学分野 (Div Dev Neurosci, Graduate School of Medicine, Tohoku Univ, Sendai) ³生理学研究所脳形態解析
 (Div Cerebral Structure, NAIST, Okazaki)

O1-6-2-4 **Evi1 (Prdm3) maintains neuronal stem cell self-replication through epigenetic control over RBP-J recruitment**

Ka Yin Chung, Tobias Hohenauer, Adrian W. Moore
 Riken Brain Research Institute

14:00~15:00 Room 6 (Room B1)

| | | |
|---------------|---|--|
| O1-6-3 | 突起伸展1 Neurite Growth 1 | |
| Chairpersons | 白根 道子 (Michiko Shirane) | 九州大学生体防御医学研究所 (Medical Institute of Bioregulation, Kyushu University) |
| | 五十嵐道弘 (Michihiro Igarashi) | 新潟大学大学院医歯学総合研究科 (Graduate School of Medical and Dental Sciences, Niigata University) |

O1-6-3-1 **カルシウムおよびサイクリックヌクレオチドはそれぞれ異なるv-SNAREを介して成長円錐の進路を決定する**

Calcium and cyclic nucleotides utilize distinct v-SNAREs for growth cone turning

秋山 博紀¹(Hiroki Akiyama), 福田 徹子¹(Tetsuko Fukuda), 戸島 拓郎^{1,2}(Takuro Tojima),
 上口 裕之¹(Hiroyuki Kamiguchi)
¹理研・BSI (RIKEN BSI, Saitama) ²JST さきがけ (PRESTO, JST, Saitama)

O1-6-3-2 **ERK2によるPar3のリン酸化は神経細胞の極性形成を制御する**
ERK2-mediated phosphorylation of Par3 regulates neuronal polarization

船橋 靖広 (Yasuhiro Funahashi), 中牟田 信一 (Sinichi Nakamuta), Xu Chundi, 難波 隆志 (Takashi Namba),
 貝淵 弘三 (Kozo Kaibuchi)
 名古屋大院・医・神経情報薬理学 (Dept pharmaco, Univ of Nagoya, Nagoya)

O1-6-3-3 **M6a-M6BP-Rap2タンパク質複合体を介した大脳皮質におけるラミニン依存性の神経極性決定制御**
Laminin-dependent regulation of the polarity determination through the M6a-M6BP-Rap2 complex in the cortical neuron

本多 敦子¹(Atsuko Honda), 武内 恒成^{1,2}(Kosei Takeuchi), 五十嵐 道弘^{1,2}(Michihiro Igarashi)
¹新潟大院・医・分子細胞機能 (Div of Mol Cell Biol, Grad Sch of Med and Dent Sci, Niigata Univ, Niigata) ²新潟大学・超域学術院
 (Cent. for Transdisciplinary Res., Niigata Univ)

O1-6-3-4 **ダブルコルチン様キナーゼ1によるMAP7D1のリン酸化の軸索輸送における役割**
A role for Doublecortin-like kinase 1-dependent phosphorylation of MAP7D1 in axonal transport

古泉 博之¹(Hiroyuki Koizumi), 藤岡 洋美^{1,2}(Hiromi Fujioka), 富樫 和也¹(Kazuya Togashi),
 岡田 康志³(Yasushi Okada), Joseph G. Gleeson^{4,5}, 榎本 和生¹(Kazuo Emoto)
¹大阪バイオサイエンス研究所・神経細胞生物学部門 (Dept Cell Biology, Osaka Bioscience Institute) ²奈良先端技術大学
 (Nara Institute of Science and Technology) ³理化学研究所 生命システム研究センター
 (Laboratory for Cell Polarity Regulation, Quantitative Biology Center RIKEN), ⁴Neurogenetics Laboratory, Howard Hughes Medical Institute,
⁵Department of Neuroscience, University of California San Diego

15:00~16:00 Room 6 (Room B1)

Thu.
Oral

| | | |
|---------------|-----------------------------------|---|
| O1-6-4 | 突起伸展2 Neurite Growth 2 | |
| Chairpersons | 多羽田哲也 (Tetsuya Tabata) | 東京大学分子細胞生物学研究所 (Institute of Molecular and Cellular Biosciences, The University of Tokyo) |
| | 生沼 泉 (Izumi Oinuma) | 京都大学大学院生命科学研究所 生体システム学分野 (Graduate School of Biostudies, Kyoto University) |

O1-6-4-1 損傷後視神経の視覚中枢回路再建と視機能回復

Reinnervation of visual system and recovery of visual responses in adult mice by optic nerve regeneration

郡山 恵樹^{1,3} (Yoshiki Koriyama), 栗本 拓治^{2,3} (Takuji Kurimoto), Silmara DeLima³, Larry Benowitz³
¹金沢大学 医薬保健研究域 医学系 脳情報分子学 (Dept of Mol Neurobiol, Grd Sch of Med, Kanazawa Univ, Kanazawa) ²大阪医科大学、眼科 (Dept of Ophthalmol Osaka Med Col, Osaka) ³ハーバード大・医・眼科/神経外科 (Dept of Surgery and Ophthalmol in Neurosci Harvard Med Sch, USA)

O1-6-4-2 プロトカドヘリン17は接着依存的に扁桃体の軸索伸長を支える

Protocadherin-17 sustains amygdala axon extension by contact-dependent mechanisms

林 周一 (Shuichi Hayashi), 竹市 雅俊 (Masatoshi Takeichi)
 理化学研究所 発生再生科学総合研究センター (RIKEN Center for Developmental Biology (CDB), Kobe)

O1-6-4-3 セマフォリン3Aによる逆行性軸索輸送はAMPA受容体サブユニット・GluA2の樹状突起への局在化を介し樹状突起分枝形成を調節する

A retrograde axonal transport elicited by Semaphorin3A regulates dendritic arborization through localization of AMPA receptor subunit GluA2 in dendrites

山下 直也 (Naoya Yamashita), 五嶋 良郎 (Yoshio Goshima)
 横浜市立大学医学部分子薬理神経生物学 (Dept. Mol. Pharmacol. & Neurobiol., Yokohama City Univ, Yokohama)

O1-6-4-4 微小管集積因子であるNeuronnavigatorのホモログであるSickieは、非古典的Rac/Slingshot/Cofilin経路を介したアクチン骨格制御を通してショウジョウバエキノコ体の神経軸索伸長を制御する

Sickie, a mammalian MAP Nav2 homolog, regulates axonal growth of *Drosophila* Mushroom Body neurons via Rac/Slingshot/Cofilin-dependent F-actin regulation

阿部 崇志 (Takashi Abe), 山崎 大介 (Daisuke Yamazaki), 村上 智史 (Satoshi Murakami), 前山 有子 (Yuko Maeyama), 多羽田 哲也 (Tetsuya Tabata)
 東京大学 分子細胞生物学研究所 神経生物学分野 (Dept Neurosci, IMCB, Univ of Tokyo, Tokyo)

17:00~18:00 Room 6 (Room B1)

| | | |
|---------------|--------------------------------|---|
| O1-6-5 | 視覚1 Vision 1 | |
| Chairpersons | 矢崎-杉山陽子 (Yoko Yazaki-Sugiyama) | 沖縄科学技術大学院大学臨界期の神経メカニズム研究ユニット (Neuronal Mechanism for Critical Period Unit, Okinawa Institute of Science and Technology Graduate University) |
| | 吉村由美子 (Yumiko Yoshimura) | 自然科学研究機構生理学研究所 (National Institute of Natural Sciences, National Institute for Physiological Sciences) |

O1-6-5-1 網膜ニューロン間電気シナプスの細胞内開閉調節機構

Cytoplasmic Regulation of Channel Opening of Electrical Synapses between Retinal Neurons

日高 聡 (Soh Hidaka)
 藤田保健衛生大学医学部生理学 (Dept Physiol, Fujita Health Univ School of Medicine)

O1-6-5-2 発達期における個別の神経細胞の活動を抑制する事は、視覚応答選択性の発達を阻害しない

Silencing activity of individual neurons throughout development does not prevent maturation of orientation selectivity in mouse visual cortex

萩原 賢太¹ (Kenta M Hagihara), 田川 義晃^{2,3} (Yoshiaki Tagawa), 吉田 盛史^{1,3} (Takashi Yoshida), 大木 研一^{1,3} (Kenichi Ohki)
¹九州大院・医・分子生理 (Dept Mol Physiol, Univ of Kyushu, Fukuoka) ²京都大院・理・生物物理 (Dept Biophys, Univ of Kyoto, Kyoto) ³CREST, Japan

O1-6-5-3 発生段階のマウス視覚野における同一細胞系譜神経細胞が持つ機能組織
Functional organization of clonally related neurons in mouse visual cortex during development

大槻 元^{1,2}(Gen Ohtsuki), 西山 めぐみ^{1,2}(Megumi Nishiyama), 吉田 盛史^{1,2}(Takashi Yoshida), 村上 知成^{1,2}(Tomonari Murakami), Mark Histed³, Carlos Lois⁴, 大木 研一^{1,2}(Kenichi Ohki)
¹九州大学大学院 医学研究院 分子生理学 (Dept. of Molecular Physiology, Kyushu University, Grad. School of Medical Sciences, Fukuoka)
²独立行政法人科学技術振興機構, CREST (Japan Science and Technology Agency, CREST, Tokyo, Japan) ³ハーバード大学医学部 神経生物学部門 (Dept. of Neurobiology, Harvard Medical School, Boston, USA) ⁴マサチューセッツ大学医学部 神経生物学部門 (Dept. of Neurobiology, University of Massachusetts Medical School, Worcester, USA)

O1-6-5-4 ネコの外側膝状体および網膜における明るさの恒常性と相関する神経活動
Neural correlates of the lightness constancy in the dorsal lateral geniculate nucleus (dLGN) and the retina of the cats

七五三木 聡^{1,2}(Satoshi Shimegi), 原 真一郎²(Shin'ichiro Hara), 木村 晃大¹(Akihiro Kimura), 相馬 祥吾²(Shogo Soma), 佐藤 宏道^{1,2}(Hiromichi Sato)
¹大阪大院・医・認知行動科学 (Grad Sch Med, Osaka Univ, Osaka) ²大阪大院・生命機能・認知行動科学 (Grad Sch Front Biosci, Osaka Univ, Osaka)

18:00~19:00 Room 6 (Room B1)

| | | |
|---------------|-------------------------|---|
| O1-6-6 | 視覚2 Vision 2 | |
| Chairpersons | 宇賀 貴紀 (Takanori Uka) | 順天堂大学医学部 生理学第一講座 (Department of Neurophysiology, Juntendo University Graduate School of Medicine) |
| | 河野 憲二 (Kenji Kawano) | 京都大学大学院 医学研究科認知行動脳科学講座 (Integrative Brain Science, Graduate School of Medicine Kyoto University) |

O1-6-6-1 キャストシャドウによる奥行き知覚における光源方向の推定
Estimation of the light source in depth perception induced by cast shadow

勝山 成美^{1,2}(Narumi Katsuyama), 白井 信男^{1,2}(Nobuo Usui), 野瀬 出³(Izuru Nose), 泰羅 雅登^{1,2}(Masato Taira)
¹東京医科歯科大・歯学総合・認知神経生物 (Dept. Cogn. Neurobiol, Tokyo Med. and Dent. Univ.) ²東京医科歯科大・CBIR (CBIR, Tokyo Med. and Dent. Univ.) ³日本獣医生命科学大・比較発達心理学 (Lab. Comp. Develop. Psychol, Nippon Vet. and Life Sci. Univ.)

O1-6-6-2 サッケードに伴う視空間表現の更新におけるMT/MST野の役割
The role of visual areas MT/MST in spatiotopic integration of visual motion across saccadic eye movements

稲場 直子 (Naoko Inaba), 三浦 健一郎 (Kenichiro Miura), 河野 憲二 (Kenji Kawano)
 京都大学 医学研究科 認知行動脳科学 (Dept of Integrative Brain Science, Kyoto Univ, Kyoto)

O1-6-6-3 V2の恒常的次元の推定
Estimating invariant dimensions in V2

細谷 晴夫^{1,2}(Haruo Hosoya), 佐々木 耕太³(Kota Sasaki), 大澤 五住³(Izumi Ohzawa)
¹ATR研究所 (ATR International, Kyoto, Japan) ²JST さきがけ (JST Presto, Tokyo, Japan) ³大阪大学 (Osaka University, Osaka, Japan)

O1-6-6-4 Neural mechanisms of visual orientation constancy

Ari Rosenberg, Dora Angelaki
 Baylor College of Medicine

O1-7-1 興奮性とシナプス機能の分子制御機構
Molecular control of excitability and synapse function

Chairpersons 持田 澄子 (Sumiko Mochida) 東京医科大学細胞生理学講座 (Department of Physiology, Tokyo Medical University)
 石崎 泰樹 (Yasuki Ishizaki) 群馬大学大学院医学系研究科 分子細胞生物学 (Molecular and Cellular Neurobiology, Graduate School of Medicine, Gunma University)

O1-7-1-1 恒温動物の神経興奮を規定する分子基盤; 温度センサーTRPV4による脳内温度の感知
TRPV4 is a critical determinant for neuronal excitability through its converter function from temperature to electrical activity in mammalian brain

柴崎 貢志¹ (Koji Shibasaki), 山田 勝也² (Katsuya Yamada), 三輪 秀樹¹ (Hideki Miwa),
 富永 真琴³ (Makoto Tominaga), 石崎 泰樹¹ (Yasuki Ishizaki)
¹群馬大院・医・分子細胞 (Dept Cell Neurobiol, Gunma Univ Grad Sch of Medicine) ²弘前大院・医・統合生理 (Hirosaki Univ Grad Sch of Medicine)
³岡崎統合バイオ・細胞生理 (Okazaki Inst for Integrative Biosci)

O1-7-1-2 アクティブゾーン蛋白質CASTのリン酸化によるシナプス短期可塑性の制御
CAST Phosphorylation Mediates Short-term Synaptic Depression

大塚 稔久¹ (Toshihisa Ohtsuka), 飛田 耶馬人¹ (Yamato Hida), 馬 歆² (Huan Ma), 谷藤 章太² (Shota Tanifuji),
 北島 勲³ (Isao Kitajima), 持田 澄子² (Sumiko Mochida)
¹山梨大・大学院医学工学総合研究部・生化学第一 (Dept Biochem, Graduate School of Medicine/Faculty of Medicine, Univ of Yamanashi, Yamanashi)
²東京医科大・細胞生理学 (Dept Physiol, Tokyo Medical University, Tokyo) ³富山大・大学院医学薬学研究部・臨床分子病態検査学
 (Dept Clinical and Molecular Psthol, University of Toyama, Toyama)

O1-7-1-3 細胞極性の制御因子群がシナプスに於いて果たす役割
Roles of Cell Polarity Regulators at Mammalian Synapses

岸 将史¹ (Masashi Kishi), 永岡 唯宏¹ (Tadahiro Nagaoka), 上村 駿¹ (Shun Uemura), 犬東 歩¹ (Ayumu Inutsuka),
 渡辺 愛¹ (Ai Watanabe), 酒井 清子² (Seiko Sakai), 藤澤 信義² (Nobuyoshi Fujisawa),
 横山 峯介² (Minesuke Yokoyama), 田淵 克彦³ (Katsuhiko Tabuchi), 重本 隆一³ (Ryuichi Shigemoto),
 Joshua Sanes⁴, 五十嵐 道弘⁵ (Michihiro Igarashi)
¹新潟大院・医歯学系・分子ニューロ (Lab Mol Neuroimag, Niigata U, Niigata) ²新潟大・脳研・動物資源 (Brain Inst, Niigata U, Niigata)
³生理研・大脳皮質・脳形態 (Div Cereb Struct, Natl Inst Physiol Sci, Okazaki) ⁴ハーバード・MBC (Harvard MBC, Boston, USA)
⁵新潟大・医歯学系・分子細胞機能 (Div Mol Cell Biol, Niigata U, Niigata)

O1-7-1-4 Elfn1のソマトスタチン陽性細胞を含む海馬の抑制性神経回路における役割
Role of Elfn1 in hippocampal inhibitory neural circuits containing somatostatin-positive neurons

富岡 直子¹ (Naoko H. Tomioka), 宮本 浩行^{2,3} (Hiroyuki Miyamoto), 畑山 実¹ (Minoru Hatayama),
 守村 直子¹ (Naoko Morimura), 松本 圭史¹ (Yoshifumi Matsumoto), 鈴木 俊光⁴ (Toshimitsu Suzuki),
 小田川 摩耶¹ (Maya O. Odagawa), 小高 由梨¹ (Yuri S. Odaka), 岩山 佳美⁵ (Yoshimi Iwayama),
 山田 一之⁶ (Kazuyuki Yamada), 吉川 武男⁵ (Takeo Yoshikawa), 山川 和弘⁴ (Kazuhiro Yamakawa),
 有賀 純¹ (Jun Aruga)
¹理研BSI行動発達障害 (Lab. Behav. Dev. Disord., RIKEN BSI, Saitama, Japan) ²理研BSIシナプス分子機構
 (Lab. Neurobiol. Synapse, RIKEN BSI, Saitama, Japan) ³科学技術振興機構さきがけ (PRESTO, JST, Saitama, Japan) ⁴理研BSI神経遺伝
 (Lab. Neurogenet., RIKEN BSI, Saitama, Japan) ⁵理研BSI分子精神科学 (Lab. Molecular Psychiatry, RIKEN BSI, Saitama, Japan)
⁶理研BSI動物資源開発 (RRC, RIKEN BSI, Saitama, Japan)

O1-7-2 シナプス・神経回路の活動調節機構
Balancing synapses and circuit activity

Chairpersons 高橋 琢哉 (Takuya Takahashi) 横浜市立大学大学院 医学研究科 生理学 (Department of Physiology, Yokohama City University Graduate School of Medicine)
 渡邊 雅彦 (Masahiko Watanabe) 北海道大学医学研究科解剖学講座 解剖発生学分野 (Dept. of Anatomy, Graduate School of Medicine, Hokkaido university)

O1-7-2-1 視覚剥奪ラットの体性感覚野における側方抑制の強化
Visual deprivation enhances lateral inhibition in the rat barrel cortex

中島 和希 (Waki Nakajima), 實木 亨 (Susumu Jitsuki), 高橋 琢哉 (Takuya Takahashi)
 横浜市立大学大学院 医学研究科 生理学 (Department of physiology, Yokohama City University, Yokohama)

01-7-2-2 線条体ドパミンシナプスはGABAシナプスと共通のポストシナプス分子を発現する
So-called "dopamine synapses" are heterologous contacts that tether midbrain dopaminergic afferents to striatal neurons via GABAergic postsynaptic machineries

内ヶ島 基政 (Motokazu Uchigashima), 渡辺 雅彦 (Masahiko Watanabe)
 北海道大学大学院 医学研究科 解剖発生学 (Dept. of Anat., Grad. Sch. of Med., Hokkaido Univ., Sapporo, Japan)

01-7-2-3 Inhibitory Spike-Timing Dependent Plasticity supports efficient spike transmission

Florence Kleberg, Gilson Matthieu, Tomoki Fukai
 RIKEN BSI, Tomoki Fukai Lab for Neural Circuit Theory

01-7-2-4 Activity-Dependent Regulation of Feed-Forward Inhibition in the Dentate Gyrus

Cheng-Chang Lien, Yu-Chao Liu, Irene H Cheng
 National Yang-Ming University

14:00~15:00 Room 7 (Room B2)

| | | |
|---------------|---|--|
| 01-7-3 | シナプス後性機構 Postsynaptic mechanisms | |
| Chairpersons | 奥野 浩行 (Hiroyuki Okuno) | 東京大学大学院医学系研究科 脳神経医学専攻 基礎神経医学講座 神経生化学分野 (Dept. of Neuroscience, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo) |
| | 尾藤 晴彦 (Haruhiko Bito) | 東京大学大学院 医学系研究科 神経生化学教室 (Dept. of Neurochemistry, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo) |

01-7-3-1 精神疾患原因遺伝子IL1RAPL1による下流RhoAシグナル系を介したグルタミン酸作動性シナプス制御
IL1RAPL1 regulates the formation and stabilization of glutamatergic synapses of cortical neurons through RhoA signaling pathway

林 崇¹ (Takashi Hayashi), 吉田 知之¹ (Tomoyuki Yoshida), 三品 昌美^{1,2} (Masayoshi Mishina)
¹東大院・医・薬理・分子神経生物 (Dept Mol Neurobiol and Pharmacol, Grad Sch Med, Univ of Tokyo, Tokyo) ²立命館大・総研・脳科学 (Brain Sci Lab, Res Org Sci and Tech, Ritsumeikan Univ, Shiga.)

01-7-3-2 樹状突起スパインの形成におけるPACAPの役割
Pituitary adenylate cyclase-activating polypeptide (PACAP) plays significant roles in dendritic spine formation

勢力 薫¹ (Kaoru Seiriki), 早田 敦子^{1,2} (Atsuko Hayata), 尾形 勝弥¹ (Katsuya Ogata), 新谷 紀人¹ (Norihito Shintani), 笠井 淳司³ (Atsushi Kasai), 馬場 明道⁴ (Akemichi Baba), 橋本 均^{1,2} (Hitoshi Hashimoto)
¹大阪大院・薬・神経薬理 (Mol. Neuropharmacol, Osaka Univ., Osaka) ²大阪大院・連合小児・子どものこころセンター (Center Child Mental Dev., Osaka Univ., Osaka) ³大阪大・未来戦略 (Institute for Academic Initiatives, Osaka Univ., Osaka) ⁴兵庫医療大・薬 (Pharmaceut. Sci., Univ. of Health Sci., Kobe)

01-7-3-3 マウス脳におけるグルタミン酸受容体GluD1の細胞選択的およびシナプス選択的発現
Distinct cellular, subcellular, and synaptic expressions of Glutamate receptor GluD1 in adult mouse brain

今野 幸太郎¹ (Kohtarou Konno), 中本 千尋² (Chihiro Nakamoto), 松田 恵子³ (Keiko Matsuda), 崎村 建司² (Kenji Sakimura), 柚崎 道介³ (Michisuke Yuzaki), 渡辺 雅彦¹ (Masahiko Watanabe)
¹北海道大学大学院 医学研究科 解剖発生学 (Department of Anatomy and Embryology, Hokkaido University Graduate School of Medicine, Sapporo) ²新潟大学 脳研究所 細胞神経生物学 (Niigata University, Department of Cellular Neurobiology, Brain Research Institute, Niigata) ³慶應大学 医学部 神経生理学 (Keio University, School of Medicine, Department of Physiology, Tokyo)

01-7-3-4 CaMKK-CaMKIVのシナプスから核へのシグナル伝達の動態解析
Resolving CaMKK-CaMKIV signal transfer from synapse to nucleus

井上 昌俊¹ (Inoue Masatoshi), 藤井 哉¹ (Hajime Fujii), 奥野 浩行¹ (Hiroyuki Okuno), 竹本 木村 さやか^{1,2} (Sayaka Takemoto-Kimura), 尾藤 晴彦^{1,3} (Haruhiko Bito)
¹東京大院・医・神経生化学 (Dept. of Neurochem., Grad. Sch. of Med., Univ. of Tokyo, Tokyo, Japan) ²PRESTO-JST, Saitama, Japan ³CREST-JST, Tokyo, Japan

O1-7-4 神経伝達物質と修飾物質
 Neurotransmitters and modulators

| | | |
|--------------|-------------------------|--|
| Chairpersons | 木村 英雄 (Hideo Kimura) | 国立精神・神経センター神経研究所 (National Institute of Neuroscience, National Center of Neurology and Psychiatry) |
| | 柳川右千夫 (Yuchio Yanagawa) | 群馬大学大学院医学系研究科脳神経発達統御学講座 (Department of Neurobiology and Behavior, Graduate School of Medicine, Gunma University) |

O1-7-4-1 シスタチオニンガンマリアーゼによる硫化水素合成のカルシウム制御
 Regulation of H₂S production by cystathionine γ -lyase by calcium

木村 英雄¹(Hideo Kimura), 三上 義礼²(Yoshinori Mikami), 渋谷 典広¹(Norihiko Shibuya), 小笠原 裕樹³(Yuki Ogasawara)

¹(独)国立精神・神経医療研究センター (Dept. Mol. Pharmacol., Natl. Inst. Neurosci., Kodaira, Japan) ²東京大学 医 薬理 (Dept. Pharmacol. Univ. Tokyo, Tokyo, Japan) ³明治薬科大 (Meiji Pharmaceut. Univ., Kiyose, Japan)

O1-7-4-2 D-システインを基質とする新規の硫化水素生産経路
 A novel pathway for the production of hydrogen sulfide from D-cysteine in mammalian cells

渋谷 典広¹(Norihiko Shibuya), 小池 伸²(Shin Koike), 田中 真紀子¹(Makiko Tanaka), 湯浅 (石上) 磨里¹(Mari Ishigami-Yuasa), 木村 由佳¹(Yuka Kimura), 小笠原 裕樹²(Yuki Ogasawara), 福井 清³(Kiyoshi Fukui), 永原 則之⁴(Noriyuki Nagahara), 木村 英雄¹(Hideo Kimura)

¹国立精神・神経医療研究センター・神経研・神経薬理 (Dept MolPharm, Natl Inst Neurosci, NCNP) ²明治薬大・衛生化学 (Dept Hygienic Chemistry, Meiji Pharm Univ) ³徳島大・疾患酵素学研究センター (Inst Enzyme Res, Univ of Tokushima) ⁴日本医大・アイソトープセンター (Isotope Res Center, Nippon Med Sch)

O1-7-4-3 マウス海馬のペリニューロナルネットの発現様式には長軸に沿った差異が存在する
 Dorsoventral differences in patterns of expression of perineuronal nets in the mouse hippocampus

神野 尚三 (Shozo Jinno), 山田 純 (Jun Yamada), 原田 志織 (Shiori Harada), 関 善弘 (Yoshihiro Seki)

九州大学 大学院医学研究院 形態機能形成学分野 (Department of Developmental Molecular Anatomy, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu University, Fukuoka)

O1-7-4-4 Somatostatin suppresses AMPA currents through a cAMP/PKA signaling pathway in rat retinal ganglion cells

Qin-Qin Deng^{1,2,3}, Wen-Long Sheng^{1,2,3}, Shi-Jun Weng^{1,2,3}, Xiong-Li Yang^{1,2,3}, Yong-Mei Zhong^{1,2,3}

¹Institute of Neurobiology, Fudan University, Shanghai, China, ²Institutes of Brain Science, Fudan University, Shanghai, China, ³State Key Laboratory of Medical Neurobiology, Fudan University, Shanghai, China

O1-7-5 ニューロン・グリア相互作用
 Interactive signaling in neurons and glial cells

| | | |
|--------------|-----------------------|--|
| Chairpersons | 小山内 実 (Makoto Osanai) | 東北大学大学院医学系研究科 医用画像工学分野 (Department of Radiological Imaging and Informatics, Tohoku University Graduate School of Medicine) |
| | 田中 三佳 (Mika Tanaka) | 理化学研究所脳科学総合研究センター 行動遺伝学技術開発チーム (Behavioral Genetics, RIKEN Brain Science Institute) |

O1-7-5-1 アストロサイトにおける硫化水素のシグナル機構
 Signaling mechanism of hydrogen sulfide in astrocytes

木村 由佳¹(Yuka Kimura), 三上 義礼²(Yoshinori Mikami), 大隅 貴美子¹(Kimiko Osumi), 津金 麻美子³(Mamiko Tsugane), 岡 淳一郎⁴(Jun-ichiro Oka), 木村 英雄¹(Hideo Kimura)

¹独立行政法人国立精神・神経医療研究センター、神経研究所、神経薬理研究部 (Dept. Mol. Pharmacol. National Inst. Neuroscience, NCNP) ²東京大院・医・細胞分子薬理学 (Dept. Cellular Molecular Pharmacol. Univ of Tokyo, Tokyo) ³大阪大院・薬・附属実践薬学教育研究センター (Dept. Pharmaceutical Sci. Osaka Univ, Osaka) ⁴東京理科大学・薬 (Dept. Pharmaceutical Sci. Tokyo Univ of Sci. Chiba)

O1-7-5-2 mGluR5-PLC-IP₃ シグナル経路に依存する自発 Ca²⁺ リズムの多細胞同期現象
Multicellular synchrony of the mGluR5-PLC-IP₃ pathway dependent spontaneous Ca²⁺ rhythms in the striatum

田村 篤史^{1,2}(Atsushi Tamura), 山田 尚宏³(Naohiro Yamada), 矢口 雄一³(Yuichi Yaguchi),
 町田 好男¹(Yoshio Machida), 森 一生¹(Issei Mori), 小山内 実^{1,2}(Makoto Osanai)
¹東北大院・医(Grad Sch Med Tohoku Univ, Sendai) ²JST, CREST, Tokyo ³大阪大院・工(Osaka Univ, Grad Sch Eng, Suita)

O1-7-5-3 アストロサイトによるATP放出の解析
Analysis of ATP release from astrocytes

稲村 直子¹(Naoko Inamura), Hoe Ung Lee¹, 田中 謙二¹(Kenji Tanaka F), 古家 喜四夫³(Kishio Furuya),
 曾我部 正博⁴(Masahiro Sokabe), 池中 一裕^{1,2}(Kazuhiro Ikenaka)
¹自然科学研究機構 生理学研究所 分子神経生理研究部門(Div of Neurobiol and Bioinformatics, NIPS, Aichi, Japan) ²総研大院生命科学生理
 (Dept Physiol Sci, SOKENDAI, Aichi, Japan) ³名古屋大革新ナノデバイス(FIRST Res Center for Innovative Nanobiodevice, Nagoya Univ, Aichi, Japan)
⁴名古屋大院医細胞生物(Dept of Physiol, Nagoya Univ Grad School of Medicine, Aichi, Japan)

O1-7-5-4 Causal role of astrocyte-induced cortical synapse remodelling in neuropathic mechanical hypersensitivity in mice

Sun Kwang Kim^{1,2,3}, Tatsuya Ishikawa^{2,3,5}, Schuichi Koizumi^{3,4}, Junichi Nabekura^{2,3,5}
¹Department of Physiology, College of Korean Medicine, Kyung Hee University, Seoul, Korea,
²Division of Homeostatic Development, National Institute for Physiological Sciences, Okazaki, Japan,
³Department of Pharmacology, Faculty of Medicine, Yamanashi University, Yamanashi, Japan,
⁴Department of Physiological Sciences, The Graduate School for Advanced Study, Hayama, Japan

18:00~19:00 Room 7(Room B2)

| | |
|---------------|---|
| O1-7-6 | 行動および神経疾患の分子機構 Molecular basis of behavior and neurological disorders |
| Chairpersons | 喜多村和郎(Kazuo Kitamura) 東京大学大学院 医学系研究科 神経生理学分野 (Department of Neurophysiology, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo) 橋本 浩一(Kouichi Hashimoto) 広島大学 医歯薬保健学研究所 神経生理学教室 (Department of Neurophysiology, Graduate School of Biomedical Sciences, Hiroshima University) |

O1-7-6-1 マウス自発行動及び不安様行動における睡眠剥奪ストレスとヒスタミンの効果について
Low histamine diet increases anxiogenic like behavior in chronic sleep deprived mice

Attayeb Mohsen, 吉川 雄朗(Takeo Yoshikawa), 谷内 一彦(Kazuhiko Yanai)
 Department of Pharmacology, Tohoku University

O1-7-6-2 Protocadherin alpha (PCDHA) as a novel susceptibility gene for autism

Anitha Ayyappan¹, Ismail Thanseem², Kazuhiko Nakamura³, Kazuo Yamada⁴, Yoshimi Iwayama⁴, Tomoko Toyota⁴,
 Katsuaki Suzuki¹, Toshiro Sugiyama⁵, Masatsugu Tsujii^{1,6}, Takeo Yoshikawa⁴, Norio Mori^{1,2}
¹Hamamatsu University School of Medicine, ²Dept of Psychiatry and Neurology, Hamamatsu Univ Sch Med, Hamamatsu, Japan,
³Dept of Psychiatry, Hirosaki Univ Sch Med, Hirosaki, Japan, ⁴Lab for Molecular Psychiatry, RIKEN Brain Sci Institute, Wako, Japan,
⁵Dept of Child and Adolescent Psychiatry, Hamamatsu Univ Sch Med, Hamamatsu, Japan, ⁶Faculty of Sociology, Chukyo Univ, Toyota, Japan

O1-7-6-3 An autism-linked mutation in neuroligin-3 affects development of climbing fiber to Purkinje cell synapses in the cerebellum

Esther Suk King Lai¹, Hisako Nakayama², Takanobu Nakazawa¹, Katsuhiko Tabuchi³, Kouichi Hashimoto²,
 Masanobu Kano¹
¹Dept Neurophysiol, Grad Sch Med, University of Tokyo, Tokyo, Japan, ²Depart Neurophysiol, Grad Sch Biomed Sci, Hiroshima University

O1-7-6-4 匂い物質-受容体ペアの網羅的スクリーニングによって明らかになった匂いの濃度に依存した嗅覚受容体の使い分け
Screening of odor-receptor pairs reveals concentration-dependent switches in olfactory receptors

魚住 隆行¹(Takayuki Uozumi), 谷口 群¹(Gun Taniguchi), 桐山 恵介¹(Keisuke Kiriya),
 紙崎 智子²(Tomoko Kamizaki), 広津 崇亮^{1,2}(Takaaki Hirotsu)
¹九大院・システム生命科学(Grad Sch. of Sys Life Sci, Kyushu Univ., Fukuoka, Japan) ²九大院・理・生物
 (Dept. of Biol. Grad Sch. of Sci, Kyushu Univ., Fukuoka, Japan)

O1-8-1

感覚運動制御/学習1

Sensorimotor control/learning 1

Chairpersons

北澤 茂 (Shigeru Kitazawa)

大阪大学大学院生命機能研究科 (Graduate School of Frontier Biosciences, Osaka University)

吉田 正俊 (Masatoshi Yoshida)

自然科学研究機構 生理学研究所認知行動発達研究部門 (Division of Behavioral Development, Department of Developmental Physiology, National Institute for Physiological Sciences)

O1-8-1-1 注意欠陥多動性障害児におけるサッカード眼球運動異常に関する報告
Abnormal saccade initiation in ADHD children

喜多村 祐里¹(Yuri Kitamura), 渡邊 雅之²(Masayuki Watanabe), 松尾 有華¹(Yuka Matsuo),
 毛利 育子³(Ikuko Mohri), 小橋 昌司⁴(Syoji Kobashi), 谷池 雅子³(Masako Taniike),
 小林 康⁵(Yasushi Kobayashi)

¹大阪大学大学院 医学系研究科 社会環境医学 (Dept Social and Environmental Medicine, Grad Sch Medicine, Osaka Univ, Osaka)

²クイーンズ大学 生体医学/分子生物学 (Dept Biomedical and Molecular Sciences, Queens Univ, Ontario, Canada)

³大阪大学連合大学院 小児発達学研究所 子どものこころの分子統御機構研究センター

(Molecular Research Center for Children's Mental Development, Osaka Univ) ⁴兵庫県立大学大学院 工学研究科 電子工学/コンピュータサイエンス

(Grad Sch Engineering, Univ of Hyogo) ⁵大阪大学大学院 生命機能研究科 視覚神経科学

(Visual Neuroscience Lab, Grad Sch Frontier Biosciences, Osaka Univ)

O1-8-1-2 ヒトマイクロサケードは随意サケード準備状態によって変化する
Modulation of microsaccades by volitional saccade preparations in humans

小林 康^{1,2,3,4}(Yasushi Kobayashi), 松尾 有華⁵(Yuka Matsuo), 査 凌⁵(Ling Zha),
 渡辺 雅之^{6,7}(Masayuki Watanabe)

¹大阪大学大学院 生命機能研究科 脳神経工学講座 (Graduate School of Frontier Biosciences, Osaka University, Osaka) ²JST さきがけ

(PRESTO, The Japan Science and Technology Agency, Saitama) ³脳情報通信融合研究センター (Center for Information and Neural Network, Osaka)

⁴大阪大学社会経済研究所 行動経済学研究センター (Research Center for Behav. Economics, Osaka Univ., Osaka) ⁵大阪大学大学院 医学系研究科

(Dept. of Social and Environmental Medicine, Graduate School of Medicine, Osaka Univ., Osaka) ⁶関西医科大学 生理学第二

(Dept. of Physiol, Kansai Medical University, Moriguchi, Osaka) ⁷カナダクイーンズ大学 神経科学研究センター

(Centre for Neuroscience Studies, Queens University, Kingston, Ontario, Canada)

O1-8-1-3 運動準備期間中のMEG脳活動を用いた反応時間の予測
Prediction of reaction time from MEG brain activity during motor preparation

大畑 龍^{1,2}(Ryu Ohata), 小川 健二^{1,3}(Kenji Ogawa), 今水 寛^{1,4}(Hiroshi Imamizu)

¹ATR認知機構研究所 (ATR Cognitive Mechanisms Labs., Kyoto, Japan) ²大阪大学大学院生命機能研究科

(Grad. Sch. of Frontier Biosciences, Osaka Univ., Osaka) ³日本学術振興会 (Japan Society for the Promotion of Science, Tokyo, Japan)

⁴情報通信研究機構・脳情報通信融合研究センター (NICT Center for information & Neural Networks, Osaka, Japan)

O1-8-1-4 麻痺患者におけるPhase-amplitude couplingの検討
Deteriorated phase-amplitude coupling on sensorimotor cortices of paralyzed patients

柳澤 琢史^{1,2,3}(Takufumi Yanagisawa), 平田 雅之^{1,2}(Masayuki Hirata), 山下 宙人³(Okito Yamashita),
 貴島 晴彦¹(Haruhiko Kishima), 齋藤 洋一^{1,5}(Youichi Saitoh), 神谷 之康^{3,4}(Yukiyasu Kamitani),
 吉峰 俊樹¹(Toshiki Yoshimine)

¹大阪大学大学院 医学系研究科 脳神経外科 (Dept Neurosurgery, Osaka University Medical School, Osaka)

²大阪大学大学院 医学系研究科 保健学科 機能診断学

(Division of Functional Diagnostic Science, Osaka University Graduate School of Medicine, Osaka) ³国際電気通信基礎技術研究所 脳情報研究所

(ATR Computational Neuroscience Laboratories, Kyoto) ⁴奈良先端科学技術大学院大学 (Nara Institute of Science and Technology, Nara)

⁵脳神経制御外科学 (Dept Neuromodulation and neurosurgery, Osaka Univ, Osaka)

O1-8-2
感覚運動制御/学習2
Sensorimotor control/learning 2

| | | |
|--------------|---------------------------|---|
| Chairpersons | 磯村 宜和 (Yoshikazu Isomura) | 玉川大学脳科学研究所 (Brain Science Institute, Tamagawa University) |
| | 高草木 薫 (Kaoru Takakusaki) | 旭川医科大学脳機能医工学研究センター (Research Center for Brain Function and Medical Engineering, Asahikawa Medical University) |

- O1-8-2-1** **ドーパミン・オクトパミンシグナル伝達は、非連合学習において侵害刺激受容ニューロンを制御する～線虫 *C. elegans* をモデルとして**
Dopamine-octopamine layered signalings regulate nociceptive neurons during non-associative odor learning in the nematode *C. elegans*
 木村 幸太郎 (Kotaro Kimura), 藤江 由香子 (Yukako Fujie), 山添 萌子 (Akiko Yamazoe), 谷本 悠生 (Yuki Tanimoto), 川添 有哉 (Yuya Kawazoe), 藤田 幸輔 (Kosuke Fujita)
阪大院・理・生物科学 (Dept Biological Sciences, Osaka Univ, Osaka)
- O1-8-2-2** **レンチウイルスベクターを用いた、ラットバレル皮質における局所的なNMDAR1のノックダウン**
Lentivirus-mediated RNAi for local knockdown of NMDAR1 in adult rat barrel cortex
 坪田 匡史 (Tadashi Tsubota), 大橋 陽平 (Yohei Ohashi), 田村 啓太 (Keita Tamura), 矢口 雅江 (Masae Yaguchi), 松山 真 (Makoto Matsuyama), 関根 岳 (Takeru Sekine), 宮下 保司 (Yasushi Miyashita)
東京大学大学院 医学系研究科 統合生理学教室 (Dept. of Physiol., The Univ. of Tokyo Sch. of Med., Tokyo, Japan)
- O1-8-2-3** **把握運動制御における複数下行路の役割—皮質脊髄路と赤核脊髄路の上肢筋群への投射様式からみた機能的分化**
Functional specialization of parallel descending motor pathways for prehension, revealed by synaptic linkages of cortical versus rubral systems with forelimb muscles for the macaque monkey
 大屋 知徹^{1,2} (Tomomichi Oya), 武井 智彦¹ (Tomohiko Takei), 関 和彦^{1,3} (Kazuhiko Seki)
¹国立精神・神経医療研究センター 神経研究所 モデル動物開発研究部 (Department of Neurophysiology, National Institute of Neuroscience, National Center of Neurology and Psychiatry, Kodaira, Japan) ²日本学術振興会 (Japan Society for the Promotion of Science) ³さきかげ 科学技術振興機構 (PRESTO, Japan Science and Technology Agency)
- O1-8-2-4** **神経ペプチドによる学習効果の条件選択的な反映のメカニズム: 線虫 *C. elegans* の匂い応答行動をモデルとして**
Direction-selective behavioral modulation regulated by peptide signaling in *C. elegans*
 山添 萌子¹ (Akiko Yamazoe), 藤田 幸輔¹ (Kosuke Fujita), 岩崎 唯史² (Yuishi Iwasaki), 飯野 雄一³ (Yuichi Iino), 木村 幸太郎¹ (Kotaro Kimura)
¹大阪大院・理・生物科学 (Dept of Biol. Sci. Grad. Sch. of Sci., Osaka Univ., Osaka) ²茨城大・工・知能システム工学 (Dept. of Intel. Sys. Eng., Ibaraki Univ., Ibaraki) ³東大院・理・生物化学 (Dept of Biophys. and Biochem., Grad. Sch. of Sci., Univ of Tokyo, Tokyo)

**O1-8-4 アルツハイマー病 2
Alzheimer's Disease 2**

| | | |
|--------------|--------------------------|--|
| Chairpersons | 武田 雅俊 (Masatoshi Takeda) | 大阪大学大学院医学系研究科 情報統合医学講座・精神医学教室 (Dept. of Psychiatry, Graduate School of Medicine, Osaka University) |
| | 紙谷 義孝 (Yoshinori Kamiya) | 新潟大学大学院医歯学総合研究科 麻酔科学分野 (Dept. of Anesthesiology, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Niigata University) |

**O1-8-4-1 common diseaseの遺伝学的解明:モデル動物とトランスクリプトミクスを組み合わせることでアルツハイマー病就職遺伝子としてKLC1のスプライシングヴァリアントを同定した
An approach to complex diseases: combining model mice and transcriptomics reveals that splicing of KLC1 modifies Alzheimer's disease**

森原 剛史¹(Takashi Morihara), 林 紀行¹(Noriyuki Hayashi), 横小路 美貴子¹(Mikiko Yokokoji), Silverman Silverman³, 木村 展之⁵(Nobuyuki Kimura), 柳田 寛太¹(Kanta Yanagida), 赤津 裕康²(Hiroyasu Akatsu), 紙野 晃人¹(Kojin Kamino), 鈴木 利治⁴(Toshiharu Suzuki), 佐藤 真広¹(Masahiro Satoh), 田中 稔久¹(Toshihisa Tanaka), 武田 雅俊¹(Masatoshi Takeda)
¹大阪大学 (Dept Psychiatry, Osaka University) ²福祉村病院 (Chouji Medical Institute, Fukushima Hospital, Toyohashi-shi, Aichi, Japan) ³Department of Biological Sciences, Simon Fraser University, Canada ⁴北海道大学 (Hokkaido University, Laboratory of Neuroscience Graduate School of Pharmaceutical Sciences) ⁵基盤研 (Laboratory of Disease Control, Tsukuba Primate Research Center, National Institute of Biomedical Innovation)

**O1-8-4-2 認知症発症における γ セクレターゼ及びその基質の機能解析を目的としたマウスモデル作製
Generation and analysis of mouse models to examine the roles of γ -secretase and its substrates on the pathogenesis of neurodegenerative dementia**

渡部 博貴 (Hirotaka Watanabe), Jin Zheng, Mary Wines-Samuels, Jie Shen
 ハーバード・ブリガム病院・神経 (Dept Neurol, Brigham&Women's Hosp, Harvard Univ, Boston, US)

**O1-8-4-3 アミロイドベータによる長期増強の抑制にcollapsin response mediator protein 2のリン酸化が関与する
Phosphorylation of collapsin response mediator protein 2 is involved in amyloid β -induced impairment of long-term potentiation**

磯野 俊成^{1,2}(Toshinari Isono), 山下 直也¹(Naoya Yamashita), 紙谷 義孝¹(Yoshinori Kamiya), Alkam Tursun³, 新田 淳美⁴(Atsumi Nitta), 鍋島 俊隆³(Toshitaka Nabeshima)
¹横浜市立大学・医・分子薬理神経生物 (Dept Mol Pharmacol Neurobiol, Yokohama City Univ Grad Sch Med, Yokohama, Japan) ²横国大院・工・電子情報 (Dept Electr Comput Eng, Yokohama National Univ Grad Sch Eng, Yokohama, Japan) ³名城大院・薬・薬品作用 (Dept Chem Pharmacol, Meijo Univ Grad Sch Pharmaceut Sci, Nagoya, Japan) ⁴富山大院・医薬・薬物治療 (Dept Pharmaceut Therapy Neuropharmacol, Univ Toyama Grad Sch Med Pharmaceut Sci, Toyama, Japan)

**O1-8-4-4 アルツハイマー型認知症患者におけるワーキングメモリ課題時の脳律動活動の変化について: MEGによる検討
Induced oscillatory power changes related with visual-object working memory dysfunction in patients with Alzheimer's disease and mild cognitive impairment: an MEG study**

石井 良平¹(Ryouhei Ishii), 青木 正典¹(Masanori Aoki), 池田 俊一郎¹(Shunichirou Ikeda), 畑 真弘¹(Masahiro Hata), レオニデス カヌエト²(Leonides Canuet), 岩瀬 真生¹(Masao Iwase), 数井 裕光¹(Hiroaki Kazui), 武田 雅俊¹(Masatoshi Takeda)
¹大阪大学大学院医学系研究科精神医学 (Dept Psychiatry, Osaka Univ, Osaka) ²マドリッド工科大学生体医工学センター (Centre for Biomedical Technology (CTB), Technical University of Madrid (UPM), Madrid, Spain)

17:00~18:00 Room 8 (Room C1)

Thu.
Oral

| | | | |
|---------------|--------------------------------------|--|--|
| O1-8-5 | 神経デコーディング Neural decoding | | |
| Chairpersons | 井澤 淳 (Jun Izawa) | NTTコミュニケーション科学基礎研究所 人間情報研究部 (Human Information Science Laboratory, NTT Communication Science Laboratories) | |
| | 石井 信 (Shin Ishii) | 京都大学大学院情報学研究所 (Graduate School of Informatics, Kyoto University) | |

**O1-8-5-1 MEGを用いたリアルタイム義手制御
Real-time prosthetic arm control using MEG signals**

福間 良平^{1,2} (Ryohei Fukuma), 柳澤 琢史^{1,3,4} (Takufumi Yanagisawa), 平田 雅之³ (Masayuki Hirata), 菅田 陽怜³ (Hisato Sugata), 松下 光次郎³ (Kojiro Matsushita), 加藤 龍⁵ (Ryu Kato), 關 達也⁵ (Tatsuya Seki), 貴島 晴彦³ (Haruhiko Kishima), 横井 浩史⁵ (Hiroshi Yokoi), 神谷 之康^{1,2} (Yukiyasu Kamitani), 吉峰 俊樹³ (Toshiki Yoshimine)

¹(株)国際電気通信基礎技術研究所 脳情報研究所 (ATR Computational Neuroscience Laboratories, Kyoto) ²奈良先端科学技術大学院大学 (Nara Institute of Science and Technology, Nara) ³大阪大学大学院医学系研究科脳神経外科 (Department of Neurosurgery, Osaka University Medical School, Osaka) ⁴大阪大学大学院医学系研究科神経機能診断学 (Division of Functional Diagnostic Science, Osaka University Medical School, Osaka) ⁵電気通信大学知能機械工学専攻 (Department of Mechanical Engineering and Intelligent Systems, The University of Electro-Communications, Tokyo)

**O1-8-5-2 日本手話における個人の言語能力に対する解剖学的指標: VBM 研究
Anatomical signature for the linguistic proficiency of individuals in Japanese Sign Language: A VBM study**

犬伏 知生^{1,2} (Tomoo Inubushi), 酒井 邦嘉^{1,3} (Kuniyoshi L. Sakai)
¹東京大院・総合文化・相関基礎 (Dept. of Basic Sci., Univ. of Tokyo, Tokyo, Japan) ²日本学術振興会 (JSPS, Tokyo, Japan)
³CREST, 日本科学技術振興機構 (CREST, JST, Tokyo, Japan)

O1-8-5-3 Is it sensory or motor error that is carried by climbing fiber for driving cerebellar plasticity? Evaluation by a cerebellar neuronal network model in real-world robot control

Ruben Pinzon Morales, Yutaka Hirata
 Department of Computer Science, Chubu University

**O1-8-5-4 ニューロフィードバック訓練中の脳直流電位成分 (SCP) のコヒーレンス解析: 頭皮上と硬膜下記録の相関
Correlation between scalp-recorded and subdural slow cortical potentials: direct comparison during neuro-feedback training**

文室 知之¹ (Tomoyuki Fumuro), 松本 理器¹ (Riki Matsumoto), 松橋 眞生² (Masao Matsuhashi), 宇佐美 清英¹ (Kiyohide Usami), 下竹 昭寛¹ (Akihiro Shimotake), 國枝 武治³ (Takeharu Kunieda), 高橋 良輔¹ (Ryosuke Takahashi), 池田 昭夫¹ (Akio Ikeda)
¹京都大学大学院 医学研究科 臨床神経学 (Dept Neurology, Kyoto Univ, Kyoto) ²京都大学大学院 医学研究科 脳機能総合研究センター (Human Brain Research Center, Kyoto Univ, Kyoto) ³京都大学大学院 医学研究科 脳神経外科学 (Dept Neurosurgery, Kyoto Univ, Kyoto)

18:00~19:00 Room 8 (Room C1)

| | | | |
|---------------|--------------------------|--|--|
| O1-8-6 | 小脳 Cerebellum | | |
| Chairpersons | 柳原 大 (Dai Yanagihara) | 東京大学大学院総合文化研究科 (Graduate School of Arts and Sciences, College of Arts and Sciences, The University of Tokyo) | |
| | 永雄 総一 (Soichi Nagao) | 理化学研究所脳科学総合研究センター (RIKEN Brain Science Institute) | |

**O1-8-6-1 マウス小脳皮質におけるaldolase C発現領域に相関した同期性の高い登上線維応答
Synchronous climbing fiber responses correlated with the aldolase C compartments in mouse cerebellar cortex**

堤 新一郎¹ (Shinichiro Tsutsumi), 多田 真弓¹ (Mayumi Tada), 崎村 建司² (Kenji Sakimura), 喜多村 和郎¹ (Kazuo Kitamura), 狩野 方伸¹ (Masanobu Kano)
¹東京大院・医・神経生理 (Dept NeuroPhysiol, Univ of Tokyo, Tokyo) ²新潟大・脳研 (Brain Res Inst, Niigata Univ)

01-8-6-2 下オリーブ核ネットワークにおける結合強度の適応変化が小脳学習へもたらす効果について
Effect of adaptive coupling of a network of inferior olive neurons on cerebellar learning

徳田 功¹(Isao Tokuda), Huu Hoang¹, Nicolas Schweighofer², 川人 光男³(Mitsuo Kawato)
¹立命館大学 理工学部 機械工学科 (Dept Mech Eng, Ritsumeikan Univ, Kusatsu) ²南カリフォルニア大学
 (Biokinesiology and Physical Therapy, Uni of Southern California, Los Angeles) ³国際電気通信基礎技術研究所
 (ATR Computational Neuroscience Laboratories, Kyoto)

01-8-6-3 オーフアン受容体GPRC5Bノックアウトマウスは小脳プルキンエ細胞の軸索変性によりその運動協調・学習機能が障害される
GPRC5B KO mice are induced axon degeneration in cerebellar Purkinje neurons, resulting in impaired motor coordination and learning

木下 雅美¹ (Masami Kinoshita), 佐野 孝光^{1,2} (Takamitsu Sano), 大嶋 恵理子¹ (Eriko Ooshima),
 清水 知佳¹ (Chika Shimizu), 濱 裕¹ (Hiroshi Hama), 遠山 稿二郎³ (Koujiro Tohyama),
 立川 哲也¹ (Tetsuya Tatsukawa), Dinh Tung Le¹, 鈴木 寿紀¹ (Toshinori Suzuki),
 山田 一之¹ (Kazuyuki Yamada), 宮脇 敦¹ (Atsushi Miyawaki), 永尾 総一¹ (Souichi Nagao),
 平林 義雄¹ (Yoshio Hirabayashi)
¹理化学研究所 脳科学総合研究センター (RIKEN BSI, Wako, Japan) ²北海道大学 (Hokkaido Univ, Sapporo, Japan) ³岩手医科大学
 (Iwate Med University, Morioka, Japan)

01-8-6-4 軸索投射パターンとゼブリンコンパートメント縦区画の発達過程が小脳の前部と後部の機能的関連の基盤を提供する
Axonal projection patterns and the developmental history of the longitudinal compartments provide a basis for the functional linking of rostral and caudal cerebellar regions

杉原 泉¹ (Izumi Sugihara), 藤田 啓史^{1,2} (Hirofumi Fujita)
¹東京医科歯科大学 医歯学総合研究科 システム神経生理学分野 (Dept Systems Neurophysiol, Tokyo Med & Dental Univ, Bunkyo-ku, Tokyo, Japan)
²リンク研究所 システム神経生物学研究室 (Systems Neurobiology Laboratories, The Salk Institute for Biological Studies, La Jolla, CA, USA)

8:45~9:45 Room 9 (Room C2)

| | | |
|---------------|--|--|
| 01-9-1 | 注意・知覚統合/空間・時間認知 Attention and Perceptual Integration/Spatial and Temporal Cognition | |
| Chairpersons | 山口 陽子 (Yoko Yamaguchi) | 理化学研究所脳科学総合研究センター神経情報基盤センター (Neuroinformatics Japan Center, RIKEN Brain Science Institute) |
| | 神作 憲司 (Kenji Kansaku) | 国立障害者リハビリテーションセンター研究所脳機能系障害研究部 脳神経科学研究室 (Department of Rehabilitation for Brain Functions, Systems Neuroscience Section, Research Institute of National Rehabilitation Center for Persons with Disabilities) |

01-9-1-1 LORETA独立成分分析を用いた安静時回路とその加齢性変化の検出
Detection of EEG-Resting State Networks and its aging-related changes by LORETA-ICA method

青木 保典¹ (Yasunori Aoki), 石井 良平¹ (Ryouhei Ishii), Roberto D. Pascual-Marqui^{2,3},
 池田 俊一郎¹ (Shunichiro Ikeda), 畑 真弘¹ (Masahiro Hata), 今城 郁⁴ (Kaoru Imajo),
 松崎 晴康⁵ (Haruyasu Matuzaki), 武者 利光³ (Toshimitsu Musha), 朝田 隆⁶ (Takashi Asada),
 岩瀬 真生¹ (Masao Iwase), 武田 雅俊¹ (Masatoshi Takeda)
¹大阪大学大学院 医学系研究科 精神医学 (Dept Phychi, Univ of Osaka, Osaka)
²The KEY Inst for Brain-Mind Research, Univ Hosp of Psychi, Zurich, Switzerland ³滋賀医大 精神医学 (Dept of Psychi, Shiga Univ of Medical Science)
⁴日本光電 (Nihon Kohden Corp) ⁵脳機能研究所 (Brain Functions Lab Inc, Yokohama) ⁶筑波大学 神経精神医学
 (Dept of Neuropsychi, Inst of Clinical Medicine, Univ of Tsukuba, Tsukuba)

01-9-1-2 自閉症児における腕交差時の時間順序判断
A crossed hand illusion task with autistic children

和田 真¹ (Makoto Wada), 鈴木 蘭子² (Mayuko Suzuki), 東江 浩美² (Hiromi Agarie), 高木 晶子³ (Akiko Takaki),
 宮尾 益知⁴ (Masutomo Miyao), 神作 憲司¹ (Kenji Kansaku)
¹国リハ研・脳機能・脳神経科学 (Sys Neurosci Sect, Dept of Rehab for Brain Func, Res Inst of NRCD, Tokorozawa) ²国リハ研・発達情報セ
 (Info Cent for Development Disabil, Res Inst of NRCD, Tokorozawa) ³国リハ・自立支援局・秩父学園
 (Chichibu Gakuen, Rehab Serv Bureau of NRCD, Tokorozawa) ⁴成育医療研究セ・こころ・発達心理
 (Div of Development Neuropsychol, Dept of Psychol Med, Natl Cent for Child Health and Develop, Tokyo)

O1-9-1-3 海馬場所細胞と内嗅野の空間周期表現を持つ細胞によるhomingの計算論モデル
A Model of homing computation with CA1 place cells and "stripe cells" as upper-stream elements of grid cells

三津沢 将司^{1,2}(Masashi S Mitsuzawa), 山口 陽子^{1,2}(Yoko Yamaguchi)
¹東京大院・情報理工(Grad. school of Information Science and Technology, Univ of Tokyo, Tokyo) ²理研BSI 神経情報基盤センター
 (Neuroinformatics Japan Center, RIKEN BSI, Wako)

O1-9-1-4 Information integration and phase-locking (synchrony) of frontal-parietal EEG signals

Steven Phillips¹, Yuji Takeda¹, Singh Archana K.²
¹National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST), ²Advanced Telecommunications Research (ATR/NIA/DBI)

9:45~10:45 Room 9(Room C2)

O1-9-2

ワーキングメモリ・実行機能

Working Memory and Executive Function

Chairpersons 田中 啓治(Keiji Tanaka) 理化学研究所脳科学総合研究センター (RIKEN Brain Science Institute)
 宮川 剛(Tsuyoshi Miyagawa) 藤田保健衛生大学総合医科学研究所 (Institute of Comprehensive Medical Science, Fujita Health University)

O1-9-2-1 言語性のボトムアップ的注意を支える左側頭頂皮質: 経頭蓋直流電流刺激法による検討
The left posterior parietal cortex subserves verbal bottom-up attention: A tDCS study

源 健宏¹(Takehiro Minamoto), 東 美由紀²(Miyuki Azuma), 矢追 健²(Ken Yaoi), 荻阪 満里子¹(Mariko Osaka),
 美馬 達哉³(Tatsuya Mima), 福山 秀直³(Hidenao Fukuyama), 荻阪 直行²(Naoyuki Osaka)
¹大阪大院・人科(Grad Sch of Human Sciences, Osaka Univ, Osaka) ²京大大院・文・心理(Grad Sch of Letters, Kyoto Univ, Kyoto) ³京大大院・医
 (Grad Sch of Medicine, Kyoto Univ, Kyoto)

O1-9-2-2 サル前頭前野における手がかり—標的連合課題時の手がかり刺激のコーディング
Coding of cue stimuli in the monkey prefrontal cortex in a cue-target association task

楠 真琴^{1,2}(Makoto Kusunoki), 門久 美紀子^{1,2}(Mikiko Kadohisa), Mark Stokes^{1,3}, John Duncan^{1,2}
¹Dept Exp Psych, Univ of Oxford, Oxford, United Kingdom ²Cognition and Brain Sci Unit, MRC, Cambridge, United Kingdom
³Oxford Centre for Human Brain Activity, Univ. of Oxford, United Kingdom

O1-9-2-3 二重課題におけるサル前頭連合野神経活動
Prefrontal neuronal activity during simultaneous performance of a spatial attention and a spatial working memory tasks

渡邊 慶^{1,2}(Kei Watanabe), 船橋 新太郎³(Shintaro Funahashi)
¹Dept. of Experimental Psychology, Oxford University (Dept. of Experimental Psychology, Oxford University, UK) ²日本学術振興会
 (Japan Society for the Promotion of Science (JSPS), Tokyo, Japan) ³京都大学こころの未来研究センター
 (Kokoro Res. Centr., Kyoto Univ., Kyoto, Japan)

O1-9-2-4 fMRI based-estimation of memory recovery for NPC patients treated by ionizing radiation therapy

Sharon Chen¹, Yoshifumi Abe², Yi-ting Wan³, Tatsuhiro Hisatsune², Gin-Chung Liu⁴, Yu-Ting Kuo⁴, Chih-Jen Huang⁵,
 Shi-Long Lian⁵
¹Kaohsiung Medical University, Kaohsiung, Taiwan, ²Department of Integrated Biosciences, The University of Tokyo, Japan,
³Department of Occupational Therapy, Kaohsiung Medical University, Taiwan,
⁴Department of Medical Imaging, Kaohsiung Medical University Chung-Ho Memorial Hospital, Taiwan,
⁵Department of Radiotherapy, Kaohsiung Medical University Chung-Ho Memorial Hospital, Taiwan

| | |
|---------------|--|
| O1-9-3 | 言語機能 Language |
| Chairpersons | 松本 理器 (Riki Matsumoto) 京都大学大学院医学研究科 臨床神経学 (Department of Neurology, Kyoto University Graduate School of Medicine) 酒井 邦嘉 (Kuniyoshi L. Sakai) 東京大学 大学院総合研究科 相関基礎科学系 (Department of Basic Science, Graduate School Arts and Science, The University of Tokyo) |

O1-9-3-1 統辞構造の計算において上縦束・弓状束を介したトップダウン結合の重要性
The importance of the top-down connection through the superior longitudinal and arcuate fasciculi for the computation of syntactic structures

太田 真理^{1,2} (Shinri Ohta), 福井 直樹^{3,4} (Naoki Fukui), 酒井 邦嘉^{1,4,5} (Kuniyoshi L. Sakai)
¹東京大院・総合文化・生命環境 (Dept. of Life Sci., Univ. of Tokyo, Tokyo, Japan) ²日本学術振興会特別研究員 (JSPS Res. Fellow, Tokyo, Japan)
³上智大院・外国語学・言語学 (Dept. of Ling., Sophia Univ., Tokyo, Japan) ⁴CREST, Japan Science and Technology Agency, Tokyo, Japan
⁵東京大院・総合文化・相関基礎 (Dept. of Basic Sci., Univ. of Tokyo, Tokyo, Japan)

O1-9-3-2 言語理解に関わる皮質間ネットワーク: 皮質電気刺激を用いた後部中側頭回からの皮質間結合性の臨床研究
Language comprehension network: imaging cortico-cortical connectivity from the posterior middle temporal gyrus with cortical stimulation

松本 理器¹ (Riki Matsumoto), 國枝 武治² (Takeharu Kunieda), 下竹 昭寛¹ (Akihiro Shimotake),
 小林 勝哉¹ (Katsuya Kobayashi), 宇佐美 清英¹ (Kiyohide Usami), 三國 信啓⁴ (Nobuhiro Mikuni),
 福山 秀直³ (Hidenao Fukuyama), 高橋 良輔¹ (Ryosuke Takahashi), 池田 昭夫¹ (Akio Ikeda)
¹京都大院・医・臨床神経学 (Dept. of Neurology, Kyoto Univ., Kyoto) ²京都大院・医・脳神経外科 (Dept. of Neurosurgery, Kyoto Univ., Kyoto)
³京都大院・医・脳機能総合研究センター (HBRC, Kyoto Univ., Kyoto) ⁴札幌医大・医・脳神経外科 (Dept. of Neurosurg, Sapporo Med. Univ, Sapporo)

O1-9-3-3 漢字の各認知要素に対応して左下側頭領域内の活動部位が異なる
Different component consisting Japanese Kanji involve different area with left inferior temporal region

樋口 大樹^{1,2} (Hiroki Higuchi), 守口 善也² (Yoshiya Moriguchi), 勝沼 るり² (Ruri Katsunuma),
 大場 健太郎² (Kentaro Oba), 寺澤 悠理² (Yuri Terasawa), 三島 和夫² (Kazuo Mishima), 宇野 彰¹ (Akira Uno)
¹筑波大院・人間総合 (Grad. Sch. of Comp Human Sci, University of Tsukuba, Tsukuba, Japan)
²国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所 精神生理研究部 (Dept. of Psychophysiology, NIMH, NCP, Tokyo, Japan)

O1-9-3-4 左半球白質の拡散異方性は第二言語における文法習得能力と関わる: 拡散テンソル画像法による研究
White matter integrity in the left hemisphere predicts abilities to acquire syntax in second language: A DTI study

山本 香弥子^{1,2} (Kayako Yamamoto), 酒井 邦嘉^{1,2} (Kuniyoshi L. Sakai)
¹東京大院・総合文化・相関基礎 (Dept. of Basic Sci., Univ. of Tokyo, Tokyo, Japan) ²CREST, 日本科学技術振興機構 (CREST, JST, Tokyo, Japan)

| | |
|---------------|---|
| O1-9-4 | 摂食調節、ストレス応答 Food intake regulation, stress response |
| Chairpersons | 仙波恵美子 (Emiko Senba) 和歌山県立医科大学医学部 第二解剖 (Department of Anatomy & Neurobiology, Wakayama Medical College) 河田 光博 (Mitsuhiro Kawata) 京都府立医科大学大学院医学研究科 解剖学教室 生体構造科学部門 (Department of Anatomy and Neurobiology, Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural University of Medicine) |

O1-9-4-1 アミノ酸依存性グルカゴン様ペプチド-1ホルモン分泌メカニズムの解析
Live cell imaging analysis of amino acids-induced glucagon-like peptide-1 secretion from endocrine cells

大屋 愛実¹ (Manami Oya), 北口 哲也² (Tetsuya Kitaguchi), 坪井 貴司¹ (Takashi Tsuboi)
¹東京大院・総合文化・生命環境 (Dep. of Life Sci, Grad Sch. of Arts and Sci, Univ. of Tokyo, Tokyo) ²早稲田シンガポール研・早大 (WABIOS, Waseda Univ, Singapore)

O1-9-4-2 POMCおよびAgRPニューロンでのSirt1過剰発現は、レプチン感受性改善・摂食抑制・エネルギー消費亢進をもたらし、エネルギーバランスを負に制御する
Sirt1 overexpression in POMC and AgRP neurons leads to a negative energy balance via increased energy expenditure and decreased food intake through improved leptin sensitivity

佐々木 努(Tsutomu Sasaki), 新福 摩弓(Mayumi Shimpuku), 菊池 司(Osamu Kikuchi),
 ヴィナスサンティ (Vina Y Susanti), 橋本 博美(Hiromi Yokota-Hashimoto), 小林 雅樹(Masaki Kobayashi),
 北村 忠弘(Tadahiro Kitamura)
 群馬大学 生体調節研究所 代謝シグナル解析分野(Institute for Molecular and Cellular Regulation, Gunma Univ, Maebashi, Japan)

O1-9-4-3 ヒト末梢血における慢性心理的ストレス応答性マイクロRNAの同定
Chronic academic stress increases a group of microRNAs in peripheral blood

桑野 由紀(Yuki Kuwano), 本田 真奈美(Manami Honda), 梶田 敬介(Keisuke Kajita),
 赤池 瑤子(Youko Akaike), 藤田 絹代(Kinuyo Fujita), 佐竹 譲(Yuzuru Satake), 西田 憲生(Kensei Nishida),
 増田 清士(Kiyoshi Masuda), 六反 一仁(Kazuhito Rokutan)
 徳島大院・ヘルスバイオサイエンス研究部・ストレス制御医学(Dept Stress Science, Inst Health Biosciences, Univ of Tokushima, Tokushima)

O1-9-4-4 Early postnatal development of electrical, synaptic and hormonal responses in the mouse basolateral nucleus of the amygdala

Peter Koppensteiner^{1,2,3}, Daisuke Yamada^{1,3}, Shu Aizawa^{1,3}, Tomohiro Kabuta^{1,3}, Stefan Boehm², Keiji Wada^{1,3},
 Masayuki Sekiguchi^{1,3}

¹Dept Degenerat Neurol Dis, Natl Inst Neurosci, Natl Centr Neurol Psychiat, Tokyo, Japan,

²Dept of Neurophys Pharmacol, Centr Physiol Pharmacol, Med Univ Wien, Vienna, Austria

17:00~18:00 Room 9(Room C2)

| | | |
|---------------|------------------------------|--|
| O1-9-5 | 基底核 Basal Ganglia | |
| Chairpersons | 渡邊 大(Dai Watanabe) | 京都大学大学院医学研究科生体情報科学講座 (Department of Biological Sciences, Faculty of Medicine Department of Molecular and Systems Biology, Graduate School of Biostudies, Kyoto University) |
| | 高田 昌彦(Masahiko Takada) | 京都大学霊長類研究所 (Primate Research Institute, Kyoto University) |

O1-9-5-1 外側毛帯による嚥下運動の調節機構
Contribution of the lateral lemniscus to the control of swallowing in decerebrate cats

高草木 薫^{1,2}(Kaoru Takakusaki), 太田 亮³(Ryo Ohta)

¹旭川医大・医・脳機能医工学研究センター (Reserach Center for Brain Function and Medical Engineering, Asahikawa Med. Univ. Asahikawa)

²東京大院・工・精密工学(Dept Precision Eng, Univ. Tokyo, Tokyo) ³旭川医大・医・頭頸部外科学講座

(Dept Head & Neck Surg, Asahikawa Med Univ, Asahikawa)

O1-9-5-2 ジュウシマツのさえずりの時間構造とその制御メカニズム
Control mechanism of temporal pattern in birdsong of Bengalese finch (*Lonchura striata var. domestica*)

橘 亮輔(Ryosuke O. Tachibana), Neal Hessler, 岡ノ谷 一夫(Kazuo Okanoya)

東京大院・総合文化(Dept Life Sci, Univ of Tokyo, Tokyo)

O1-9-5-3 ラット線条体における発火の延長の維持
Sustainment of Prolonged Firing in Rat Striatum

太田 宏之¹(Hiroyuki Ohta), 山口 良哉²(Yoshiya Yamaguchi), 佐藤 義明³(Yoshiaki Sato),

西田 育弘¹(Yasuhiro Nishida)

¹防衛医科大学校生理学講座(Dept Physiol, National Defense Medical College, Saitama) ²玉川大学脳情報研究科(Tamagawa Univ, Tokyo)

³帝京平成大学(Teikyo Heisei Univ, Tokyo)

O1-9-5-4 Is dystonia a disorder of stochastic feedback control?

Terence Sanger
 University of Southern California

| | |
|---------------|---|
| O1-9-6 | パーキンソン病 Perkinson's disease |
| Chairpersons | 丸山和佳子 (Wakako Maruyama) 国立長寿医療研究センター老年病研究部 (Department of Geriatric Medicine, National Center for Geriatrics and Gerontology) 高橋 良輔 (Ryosuke Takahashi) 京都大学大学院医学研究科 臨床神経学 (Department of Neurology, Kyoto University Graduate School of Medicine) |

- O1-9-6-1** **ドーパミンD2受容体アゴニストであるカベルゴリンの発揮する神経保護作用**
Protective effect of cabergoline, a dopamine D2 receptor agonist, on cultured neurons
 小高 陽樹^{1,2} (Haruki Odaka), 沼川 忠広^{2,3} (Tadahiro Numakawa), 安達 直樹^{2,3} (Naoki Adachi), 大島 淑子² (Yoshiko Ooshima), 井上 貴文¹ (Takafumi Inoue), 功刀 浩^{2,3} (Hiroshi Kunugi)
¹早稲田大学 先進理工学部生命医学科 (Dept Life Sci Medl Biosci, Univ of Waseda, Tokyo, Japan)
²国立精神・神経医療研究センター, 神経研究所, 疾病研究第三部 (Department of Mental Disorder Research, National Institute of Neuroscience, National Center of Neurology and Psychiatry, Tokyo, Japan) ³戦略的創造研究推進事業、科学技術振興機構 (CREST, JST, Saitama, Japan)
- O1-9-6-2** **MPTP誘発パーキンソン病モデルマウスに対するノルアドレナリン作動性・特異的セロトニン作動性抗うつ薬ミルタザピンの治療効果**
Therapeutic effect of a noradrenergic and specific serotonergic antidepressant mirtazapine on MPTP-induced mice model for Parkinson's disease
 門口 直仁^{1,2} (Naoto Kadoguchi), 岡部 真二¹ (Shinji Okabe), 山村 行生¹ (Yukio Yamamura), 深野 達也¹ (Tatsuya Fukano), 横山 宏典¹ (Hironori Yokoyama), 笠原 二郎¹ (Jiro Kasahara)
¹徳島大院・薬・神経病態解析 (Dept Neurobiol Therapeu, Grad Sch Pharmaceu Sci, Inst Health Biosci, Univ Tokushima, Tokushima, JAPAN)
²高知医療センター・薬剤局 (Dept Pharm, Kochi Health Sciences Center, Kochi)
- O1-9-6-3** **パーキンソン病患者の脳内における酸化DJ-1の生成—パーキンソン病の早期診断バイオマーカーの可能性について**
Oxidation of DJ-1 in the brain of Parkinson disease patients—possible biomarker for diagnosis of Parkinson disease at early stage
 斎藤 芳郎¹ (Yoshiro Saito), 宮坂 知宏² (Tomohiro Miyasaka), 浜窪 隆雄³ (Takao Hamakubo), 二木 鋭雄⁴ (Etsuo Niki), 井原 康夫² (Yasuo Ihara), 野口 範子¹ (Noriko Noguchi)
¹同志社大・生命医・システム生命科学 (Sys. Life Sci. Lab., Fac. of Life Med. Sci, Doshisha Univ.) ²同志社大・生命医・神経病理 (Neuropath., Fac. of Life Med. Sci, Doshisha Univ.) ³東大・先端研 (RCAST, Univ. of Tokyo) ⁴産総研・健康工学 (Health Res. Inst., AIST)
- O1-9-6-4** **Metabolic Brain Network Mediating the Placebo Response in Parkinson's Disease**
 Ji Hyun Ko¹, Chris Chengke Tang¹, Andrew Feigin¹, Yilong Ma¹, Matthew J. During², Michael G. Kaplitt³, Eidelberg David¹
¹Feinstein Institute for Medical Research, ²Ohio State University College of Medicine, Columbus, OH, USA

一般口演 Oral Sessions

大会第2日 6月21日(金) Day 2 - Fri, June 21

8:45~9:45 Room 6 (Room B1)

O2-6-1

AMPA受容体の輸送と機能

Molecular regulation of AMPA receptor traffic and function

Chairpersons

山口 和彦(Kazuhiko Yamaguchi)

理化学研究所脳科学総合研究センター (RIKEN Brain Science Institute)

林 康紀(Yasunori Hayashi)

理化学研究所脳科学総合研究センター (RIKEN Brain Science Institute)

O2-6-1-1

Arf6活性調節因子BRAG2/IQSEC1のスパイスバリエーション依存性シナプス局在

Splice variant-dependent synaptic localization of the Arf6 activator BRAG2/IQSEC1 in the adult mouse brain

深谷 昌弘(Masahiro Fukaya), 原 芳信(Yoshinobu Hara), 阪上 洋行(Hiroyuki Sakagami)
 北里大・医・解剖(Dept Anat, Kitasato Univ Sch Med, Sagamihara)

O2-6-1-2

X染色体連鎖性精神遅滞原因遺伝子産物OPHN1のシナプス可塑性制御の解析

X-linked Mental Retardation Protein OPHN1 regulates synaptic plasticity by endocytic zone positioning via the interaction with Homer

小林 亜希子^{1,2}(Akiko Kobayashi), Nael Nadif Kasri³, Linda Van Aelst², 萩原 正敏¹(Masatoshi Hagiwara)

¹京都大学大学院 医学研究科 形態形成機構学(Dept Anatomy and Developmental Biology, Univ of Kyoto, Kyoto)

²コールド・スプリング・ハーバー研究所(Cold Spring Harbor Laboratory, Cold Spring Harbor, USA)

³Donders Institute for Brain, Nijmegen, The Netherlands

O2-6-1-3

海馬AMPA受容体リン酸化の定量解析

Stoichiometry of hippocampal AMPA receptor phosphorylation

細川 智永¹(Tomohisa Hosokawa), 美津島 大²(Dai Mitsushima), 高橋 琢哉²(Takuya Takahashi), 林 康紀¹(Yasunori Hayashi)

¹独立行政法人理化学研究所脳科学総合研究センター(RIKEN BSI, Saitama, Japan) ²横浜市立大学大学院医学研究科生理

(Dept. of Physiol, Grad Sch. Med., Yokohama City Univ., Yokohama, Japan)

O2-6-1-4

セマフォリン3Aが海馬学習依存的なAMPA受容体のシナプスへの移行を媒介する

Semaphorin3A mediates learning-induced AMPA receptor trafficking at hippocampal synapses

高橋 葵¹(Aoi Takahashi), 山下 直也¹(Naoya Yamashita), 実木 亨²(Susumu Jitsuki),

五嶋 良郎¹(Yoshio Goshima), 高橋 琢哉²(Takuya Takahashi)

¹横浜市立大学大学院医学研究科分子薬理神経生物学(Dept. mol Pharmacol & Neurobio, Yokohama city Univ. Grad. Sch. Med. Yokohama)

²横浜市立大学大学院医学研究科生理学(Dept. Physiol, Yokohama city Univ. Grad. Sch. Med. Yokohama)

9:45~10:45 Room 6 (Room B1)

O2-6-2

神経調節物質とシナプス

Neuromodulators and synaptic plasticity

Chairpersons

鈴木 秀典(Hidenori Suzuki)

日本医科大学 大学院医学研究科 薬理学教室 (Department of Pharmacology, Graduate School of Medicine, Nippon Medical School)

狩野 方伸(Masanobu Kano)

東京大学大学院医学系研究科 神経生理学分野 (Department of Neurophysiology, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo)

O2-6-2-1

コルチコステロンは抗うつ薬誘導性の海馬神経可塑性を促進する

Corticosterone facilitates antidepressant-induced neuronal plasticity in the hippocampus

小林 克典^{1,2}(Katsunori Kobayashi), 池田 裕美子¹(Yumiko Ikeda), 浅田 穰¹(Minoru Asada),

稲垣 弘文³(Hirofumi Inagaki), 川田 智之³(Tomoyuki Kawada), 鈴木 秀典^{1,2}(Hidenori Suzuki)

¹日本医大・薬理(Dept Pharmacol, Grad Sch Med, Nippon Med Sch, Tokyo) ²JST, CREST ³日本医大・衛生・公衆衛生

(Dept Hyg Publ Hlth, Grad Sch Med, Nippon Med Sch, Tokyo)

Fri.
Oral

O2-6-2-2 培養神経回路網におけるノルアドレナリン修飾作用の情報量解析
Information content analysis of noradrenergic modulation in neuronal networks

門倉 智之助 (Tomonosuke Kadokura), 磯村 拓哉 (Takuya Isomura), 有松 和之 (Kazuyuki Arimatsu),
 小谷 潔 (Kiyoshi Kotani), 神保 泰彦 (Yasuhiko Jinbo)
 東京大院 新領域 人間環境学 (Dept Human Envir, Univ of Tokyo, Chiba, Japan)

O2-6-2-3 Endocannabinoid-Mediated Modulation of Inhibitory Synaptic Transmission to GABAergic and non-GABAergic Neurons in the Bed Nucleus of the Stria Terminalis (BNST)

Ako Kato¹, Yuchio Yanagawa², Masanobu Kano¹
¹Department of Neurophysiology, Graduate School of Medicine, University of Tokyo, Tokyo, Japan.
²Department of Genetic and Behavioral Neuroscience, Gunma University Graduate School of Medicine, Maebashi, Japan

O2-6-2-4 視床中継細胞の phasic GABA 電流は末梢神経損傷により減弱するのに対し tonic GABA 電流は増加する

Phasic-GABA current in thalamic relay neurons is reduced by peripheral nerve injury, whereas tonic-GABA current is increased

南雲 康行¹ (Yasuyuki Nagumo), 宮田 麻理子^{1,2} (Mariko Miyata)
¹東京女子医科大学 医学部 第一生理 (Dept Physiol, Tokyo Women's Medical Univ, Tokyo) ²さきがけ・科学技術振興機構 (PRESTO, Japan Science and Technology Agency, Saitama)

17:00~18:00 Room 6 (Room B1)

| | | |
|---------------|--|---|
| O2-6-3 | BMI Brain Machine Interface | |
| Chairpersons | 柴田 智広 (Tomohiro Shibata) | 奈良先端科学技術大学院大学情報科学研究科 (Graduate School of Information Science, NARA Institute of Science and Technology) |
| | 吉峰 俊樹 (Toshiki Yoshimine) | 大阪大学医学部 脳神経外科 (Department of Neurosurgery, Osaka University Medical School) |

O2-6-3-1 脳-筋肉間の人工神経接続による脳梗塞モデルサルの手運動機能再建
Volitional control of paretic hand via an artificial cortico-muscular connection in monkey model of stroke

加藤 健治^{1,2,3} (Kenji Kato), 澤田 真寛^{1,4} (Masahiro Sawada), 西村 幸男^{1,2,5} (Yukio Nishimura)
¹生理研・認知行動発達 (Developmental Physiology, National Institute for Physiological Sciences, Okazaki, Japan)
²総合研究大学院大学 生命科学研究所 (Life Science, The Graduate University for Advanced Studies, Hayama, Japan) ³日本学術振興会 (Japan Society for the promotion of Science, Tokyo, Japan) ⁴京都大学大学院 脳神経外科 (Neurosurgery, Kyoto University Medical School of Medicine)
⁵科学技術振興機構・さきがけ (PRESTO, Japan Science and Technology Agency)

O2-6-3-2 Optimal Balance of the Striatal Medium Spiny Neuron Network

Adam Ponzi, Jeffery R Wickens
 OIST

O2-6-3-3 Spatial Tactile and Auditory Brain Computer Interface based on Head Position Stimulation

Tomasz Rutkowski^{1,2}, Hiromu Mori¹, Yoshihiro Matsumoto¹, Zbigniew R. Struzik^{2,3}, Shoji Makino¹, Danilo Mandic^{2,4}, Koichi Mori⁵
¹Life Science Center of TARA, University of Tsukuba, Japan, ²RIKEN Brain Science Institute, Wako-shi, Japan, ³Imperial College London, London, UK, ⁴Research Institute of National Rehabilitation Center for Persons with Disabilities, Tokorozawa, Japan

O2-6-3-4 脳表脳波を用いたワイヤレス体内埋込型ブレインマシンインターフェース装置:W-HERBS
A Fully-implantable Wireless System for Human Brain-Machine Interfaces using Brain Surface Electrodes: W-HERBS

平田 雅之¹(Masayuki Hirata), 松下 光次郎¹(Kojiro Matsushita), 鈴木 隆文²(Takafumi Suzuki), 吉田 毅³(Takeshi Yoshida), 佐藤 文博⁴(Fumihito Sato), 梅田 達也⁵(Tatsuya Umeda), 西村 幸男⁵(Yukio Nishimura), 長谷川 功⁶(Isao Hasegawa), 安藤 博士²(Hiroshi Ando), シェイン モリス¹(Shayne Morris), 柳澤 琢史¹(Takufumi Yanagisawa), 貴島 晴彦¹(Haruhiko Kishima), 川人 光男⁷(Mitsuo Kawato), 吉峰 俊樹¹(Toshiki Yoshimine)
¹大阪大学大学院医学系研究科脳神経外科学 (Dept Neurosurg, Osaka Univ Med Sch, Osaka) ²情報通信研究機構 脳情報通信融合研究センター (CINET, NICT, Osaka, Japan) ³広島大学大学院先端物質科学研究科 (Dept Semicon Electro Integra Sci, Hiroshima Univ, Hiroshima, Japan) ⁴東北大学大学院工学研究科 (Grad Schl Biomed Eng, Tohoku Univ, Miyagi, Japan) ⁵生理学研究所認知行動発達機構研究部門 (Div Behav Develop, Dept Develop Physiol, NIPS, Aichi, Japan) ⁶新潟大学大学院統合生理学 (Dept Neurophysiol, Niigata Univ, Niigata, Japan) ⁷ATR脳情報通信総合研究所 (Dept Neuroinfo, ATR Brain Info Commun Res Lab Gr, Nara, Japan)

18:00~19:00 Room 6 (Room B1)

| | | |
|---------------|---|--|
| O2-6-4 | 転写とRNAの制御 Transcription and RNA regulation | |
| Chairpersons | 萩原 正敏 (Masatoshi Hagiwara) | 京都大学大学院 医学研究科 生体構造医学講座 形態形成機構学教室 (Department of Anatomy and Developmental Biology, Kyoto University Graduate School of Medicine) |
| | 武井 延之 (Nobuyuki Takei) | 新潟大学脳研究所 分子神経生物学 (Dept. of Molecular Neurobiology, Basic Neuroscience Branch Brain Research Institute, Niigata University) |

O2-6-4-1 神経特異的RNA結合蛋白質Elavl2の成体脳におけるRNA制御機構の解析
Roles of neuronal RNA binding protein Elavl2 in the brain

大塚 貴文 (Takafumi Ohtsuka), 矢野 真人 (Masato Yano), 吉川 昇之 (Nobuyuki Yoshikawa), 岡野 栄之 (Hideyuki Okano)
 慶應義塾大学 生理学 岡野研究室 (Dept Physio, Keio Univ, Tokyo)

O2-6-4-2 臨界期を制御するホメオタンパク質Otx2の下流因子の網羅的探索
Comprehensive identification of the downstream targets of Otx2 homeoprotein in cortical plasticity

酒井 晶子¹(Akiko Sakai), 中戸 隆一郎²(Nakato Ryuichiro), 原 範和³(Norikazu Hara), 桑野 良三³(Kuwano Ryoza), 白髭 克彦²(Katushiko Shirahige), 杉山 清佳¹(Sayaka Sugiyama)
¹新潟大院・医歯学総合 (Grad Sch Med Dent Sci, Niigata Univ, Niigata) ²東大・分生研 (Inst Mol Cell Biosci, Univ of Tokyo, Tokyo) ³新潟大・脳研 (Brain Res Inst, Niigata Univ, Niigata)

O2-6-4-3 RNA結合タンパク質は、mRNA processingを介して脳形成過程で何を制御しているのか?
What is the role of RNA-binding proteins in the process of brain formation through regulating mRNA processing ?

武内 章英¹(Akihito Takeuchi), 飯田 慶¹(Kei Iida), 二宮 賢介¹(Kensuke Ninomiya), 伊藤 美佳子²(Mikako Ito), 和根崎 圭子¹(Keiko Wanezaki), 中川 真美¹(Mami Nakagawa), 大野 欽司²(Kinji Ohno), 萩原 正敏¹(Masatoshi Hagiwara)
¹京都大学院・医・形態形成 (Dept Anat & Dev Biol, Kyoto Univ Grad Sch Med) ²名古屋大院・医・神経遺伝情報 (Div Neurogenet, Nagoya Univ Grad Sch Med)

O2-6-4-4 神経分化と可塑性を司るRNA制御メカニズム—シナプス形成因子Neurexinのダイナミックな選択的スプライシング制御
RNA-based mechanism underlying neuronal differentiation and plasticity - Dynamic regulation of alternative pre-mRNA splicing of Neurexins

飯島 崇利 (Takatoshi Iijima), Harald Witte, 飯島 陽子 (Yoko Hanno-Iijima), Timo Glatter, Peter Scheiffele
 Dept. of Cell and Neurobiol., Biozentrum, Univ. of Basel

O2-7-1
**痛覚、痒み、その障害
Pain, Itch and Their Disorders**

| | | |
|--------------|------------------------|---|
| Chairpersons | 野口 光一 (Koichi Noguchi) | 兵庫医科大学 解剖学講座 神経科学部門 (Department of Anatomy and Neuroscience, Hyogo College of Medicine) |
| | 加藤 総夫 (Fusao Kato) | 東京慈恵会医科大学 神経生理学研究室 (Department of Neuroscience, Jikei University School of Medicine) |

**O2-7-1-1 ミクログリアP2X4受容体の発現増加および神経障害性疼痛におけるIRF5の役割
Role of IRF5 in P2X4R upregulation in microglia and neuropathic pain**

津田 誠¹(Makoto Tsuda), 増田 隆博¹(Takahiro Masuda), 岩本 祥佑¹(Shosuke Iwamoto), 齊藤 秀俊¹(Hidetoshi Tozaki-Saitoh), 田村 智彦²(Tomohiko Tamura), 井上 和秀¹(Kazuhide Inoue)
¹九州大学大学院 薬学研究院 薬理学 (Dept. Mol. Syst. Pharmacol., Grad. Sch. Pharm. Sci., Kyushu Univ., Fukuoka, Japan)
²横浜市立大学大学院 医学研究科 免疫学 (Dept. Immunol., Grad. Sch. Med., Yokohama City Univ., Yokohama, Japan)

**O2-7-1-2 MicroPETを用いた急性および慢性疼痛モデルラットにおける疼痛認知・伝達回路の解析
Neuroimaging analysis using small-animal PET of the pain matrix in acute and chronic pain model rats**

崔 翼龍¹(Yilong Cui), 佐古 健生¹(Takeo Sako), 豊田 浩士²(Hiroshi Toyoda), 林中 恵美²(Emi Hayashinaka), 和田 康弘²(Yasuhiro Wada), 渡辺 恭良²(Yasuyoshi Watanabe), 片岡 洋祐¹(Yosky Kataoka)
¹理化学研究所・分子イメージング科学研究センター・細胞機能イメージング研究チーム (Cellular Function Imaging Laboratory, RIKEN Center for Molecular Imaging Science)
²理化学研究所・分子イメージング科学研究センター・分子プローブ動態応用研究チーム (Molecular Probe Dynamics Laboratory, RIKEN Center for Molecular Imaging Science)

**O2-7-1-3 オキサリプラチン誘発性の末梢神経障害急性期におけるROSを介したTRPA1の関与
Involvement of ROS-mediated TRPA1 activation in oxaliplatin-induced acute peripheral neuropathy**

趙 萌¹(Meng Zhao), 三宅 崇仁¹(Takahito Miyake), 中村 彩希¹(Saki Nakamura), 浜野 智²(Satoshi Hamano), 高橋 重成²(Nobuaki Takahashi), 白川 久志¹(Hisashi Shirakawa), 中川 貴之¹(Takayuki Nakagawa), 森 泰生²(Yasuo Mori), 金子 周司¹(Shuji Kaneko)
¹京都大院・薬・生体機能解析 (Dept. Mol. Pharmacol., Grad. Sch. Pharmaceu. Sci., Kyoto Univ., Kyoto, Japan)
²京都大院・工・合成・生物化学専攻・分子生物化学 (Dept. Synth. Chem. and Biol. Chem., Grad. Sch. of Engineer., Kyoto Univ., Kyoto, Japan)

O2-7-1-4 Intra- paraventricular injection of orexin-A has an antinociceptive effect on hot plate and formalin tests in rat

Hassan Azhdari Zarmehri^{1,2}, Elaheh Erami³
¹Cellular and Molecular Research Center, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran.,
²Department of Physiology, School of Medicine, Qazvin University of Medical Science, Qazvin, Iran

O2-7-2
**聴覚、前庭感覚、および嗅覚システム
Auditory, Vestibular and Olfactory Systems**

| | | |
|--------------|----------------------------|---|
| Chairpersons | 力丸 裕 (Hiroshi Riquimaroux) | 同志社大学生命医科学部 医情報学科 (Faculty of Life and Medical Sciences, Neurosensing & Bionavigation Research Center, Doshisha University) |
| | 宋 文杰 (Wen-jie Song) | 熊本大学大学院生命科学部 (Faculty of Life Sciences, Kumamoto University) |

**O2-7-2-1 ほ乳類蝸牛基底板上進行波における有毛細胞感覚毛自動能の貢献
Contribution of active hair-bundle motility to nonlinear amplification in the mammalian cochlea**

任 書晃^{1,2}(Fumiaki Nin), Tobias Reichenbach², Jonathan Fisher², James Hudspeth²
¹新潟大学大学院 歯学総合研究科 分子生理学 (Dept. Molecular Physiology, Faculty of Medicine, Niigata Univ., Niigata)
²ロックフェラー大学 感覚器神経科学 (Lab of Sensory Neuroscience, Rockefeller University, New York, US)

O2-7-2-2 時間規則性が聴覚誘発脳磁場に与える影響—脳磁図を用いて
Effects of temporal regularity on the auditory evoked fields: a magnetoencephalography study

岡本 秀彦 (Hidehiko Okamoto), Sumru Keceli, 柿木 隆介 (Ryusuke Kakigi)
 生理学研究所統合生理研究系感覚運動調節研究部門 (Dept Integrative Physiology, National Institute for Physiological Sciences, Aichi)

O2-7-2-3 加齢性難聴と関連するc-Retの解析
Partial impairment of c-Ret accelerates age-related hearing loss

大神 信孝^{1,2} (Nobutaka Ohgami), 飯田 真智子^{1,2,3} (Machiko Iida), 加藤 昌志³ (Kato Masashi)
¹中部大・生命医科・環境衛生学 (Environ Health Sci, Dept Biomed Sci, Chubu Univ, Aichi) ²中部大・次世代食育センター (Nutritional Health Science Research Center, Chubu Univ, Aichi) ³名大院・医・環境労働衛生学 (Occupational Environ Health, Nagoya Univ Graduate School of Medicine, Nagoya)

O2-7-2-4 食後睡眠時に増加する嗅球顆粒細胞の除去における嗅皮質からのトップダウン入力への役割
Participation of top-down inputs from the olfactory cortex to the olfactory bulb in the enhanced elimination of granule cells during postprandial sleep period

駒野-井上 清香 (Sayaka Komano-Inoue), 眞部 寛之 (Hiroyuki Manabe), 太田 瑞穂 (Mizuho Ota), 楠本-吉田 郁恵 (Ikue Kusumoto-Yoshida), 横山 健 (Takeshi Yokoyama), 森 憲作 (Kensaku Mori), 山口 正洋 (Masahiro Yamaguchi)
 東京大学大学院 医学系研究科 細胞分子生理学 (Dept Physiol, Univ of Tokyo, Tokyo)

14:00~15:00 Room 7 (Room B2)

| | |
|---------------|--|
| O2-7-3 | 視覚3 Vision 3 |
| Chairpersons | 田村 弘 (Hiroshi Tamura) 大阪大学大学院 生命機能研究科 (Graduate School of Frontier Biosciences, Osaka University) 小松 英彦 (Hidehiko Komatsu) 自然科学研究機構生理学研究所 (National Institute for Physiological Sciences, National Institute of Natural Sciences) |

O2-7-3-1 V4野細胞の自然動画刺激に対する視覚応答の*In vivo* 2光子カルシウムイメージング
***In vivo* 2-photon calcium imaging of visual responses to natural movies in monkey V4**

池添 貢司^{1,2} (Koji Ikezoe), 西本 伸志³ (Shinji Nishimoto), 竹内 遼介¹ (Ryosuke Takeuchi), 深澤 宇紀⁴ (Takanori Fukazawa), 齋藤 優介⁴ (Yusuke Saito), 藤田 一郎^{1,2} (Ichiro Fujita)
¹大阪大院・生命・認知脳 (Grad Sch of Front Biosci, Osaka Univ, Toyonaka, Japan) ²脳情報通信融合研究センター (CiNet, Osaka Univ and NICT, Suita, Japan) ³カリフォルニア大バークレー校 (Univ of California, Berkeley, Berkeley, USA) ⁴大阪大・基礎工 (Dept of Eng Sci, Osaka Univ, Toyonaka, Japan)

O2-7-3-2 適応的サンプリングにより同定したマカクV4ニューロンのテクスチャ選択性を決める画像特徴
Image features determining texture selectivity of macaque V4 neurons revealed by adaptive sampling

岡澤 剛起^{1,2} (Gouki Okazawa), 田嶋 達裕³ (Satohiro Tajima), 小松 英彦^{1,2} (Hidehiko Komatsu)
¹生理研・感覚認知情報 (National Institute of Physiological Sciences, Okazaki, Japan) ²総研大・生理科学 (SOKENDAI, Okazaki, Japan) ³NHK放送技術研究所 (STRL, NHK, Tokyo, Japan)

O2-7-3-3 V4ニューロンの色選択性応答に対する輝度コントラストの影響
Effect of luminance contrast on color selective activity in area V4

波間 智行^{1,2} (Tomoyuki Namima), 小松 英彦^{1,2} (Hidehiko Komatsu)
¹生理学研究所 (National Institute for Physiological Sciences, Okazaki, Japan) ²総研大・生命科学 (Dept Life Sci, SOKENDAI, Okazaki, Japan)

O2-7-3-4 Representation of Stereoscopic Depth in Visual Area V4 at the Single Neuron and the Population Levels

Mohammad Abdolrahmani, Takahiro Doi, Hiroshi M. Shiozaki, Ichiro Fujita
 Lab for Cognitive Neuroscience, School of Frontier Biosciences, Osaka University

| | |
|---------------|---|
| O2-7-4 | 視覚4 Vision 4 |
| Chairpersons | 藤田 一郎 (Ichiro Fujita) 大阪大学大学院生命機能研究科 (Graduate School of Frontier Biosciences, Osaka University) 大澤 五住 (Izumi Oozawa) 大阪大学大学院生命機能研究科 (Graduate School of Frontier Biosciences, Osaka University) |

- O2-7-4-1 他者認知のためのミラーシステムを含んだ側頭葉—前頭葉ネットワーク**
Mirror system in frontal-temporal cortical circuit for action observation in non-human primate
 鈴木 航 (Wataru Suzuki), 坂野 拓 (Taku Banno), 宮川 尚久 (Naohisa Miyakawa), 一戸 紀孝 (Noritaka Ichinohe)
 国立精神・神経医療研究センター 神経研究所 微細構造研究部 (Dept Ultrastructural res, National Inst of Neurosci, NCNP, Tokyo, Japan)
- O2-7-4-2 成体内神経結合可視化法を用いて証明したサル後部下側頭葉のFeedforward neuronとintrinsic neuronが別の種類の細胞であり、それぞれ速い認知と正確な認知を司っていること**
Distinct Feedforward and Intrinsic Neurons in Posterior Inferotemporal Cortex Revealed by in Vivo Connection Imaging
 一戸 紀孝^{1,2} (Noritaka Ichinohe), Elena Borra², Kathleen S. Rockland²
¹国立精神・神経医療研究センター 神経研究所 微細構造研究部 (NCNP, NIN, Dept. Ultrastructural Res.) ²理研, BSI, 皮質機能構造研究チーム (RIKEN, BSI, Lab. for Cortical Organization and Systematics)
- O2-7-4-3 下側頭葉視覚連合野の顔細胞が符号化している図形特徴に対する乳児の選択的注視**
Preferential looking of human infants to image fragments encoded by face neurons in monkey inferior temporal cortex
 谷藤 学¹ (Manabu Tanifuji), 市川 寛子² (Hiroko Ichikawa), 山下 和香代² (Wakayo Yamashita), 小林 恵² (Megumi Kobayashi), 金沢 創³ (So Kanazawa), 山口 真美² (Masami Yamaguchi), 大脇 崇史⁴ (Takashi Owaki)
¹理化学研究所 (RIKEN Brain Science Institute, Saitama, Japan) ²中央大・文・心理 (Department of Psychology, Chuo University, Tokyo, Japan) ³日本女子大・心理 (Department of Psychology, Japan Women's University, Kanagawa, Japan) ⁴豊田中央研究所 (Toyota Central R&D Labs, Aichi, Japan)
- O2-7-4-4 Neuronal responses to face-like stimuli in the monkey superior colliculus**
 Nui Nguyen, Etsuro Hori, Jumpei Matsumoto, Anh Hai Tran, Taketoshi Ono, Hisao Nishijo
 System Emotional Science, Graduate School of Medicine and Pharmaceutical Sciences, University of Toyama

| | |
|---------------|---|
| O2-7-5 | 回路形成1 Circuit Formation 1 |
| Chairpersons | 平田たつみ (Tatsumi Hirata) 国立遺伝学研究所脳機能研究部門 (Division of Brain Function, National Institute of Genetics) 山本 亘彦 (Nobuhiko Yamamoto) 大阪大学大学院生命機能研究科 (Graduate School of Frontier Biosciences, Osaka University) |

- O2-7-5-1 stargazin (TARP γ -2)の欠損による小脳プルキンエ細胞でのカルシウムシグナルの減弱により登線上維刈り込みの後期過程が選択的に障害される**
Reduced calcium signaling in cerebellar Purkinje cells by deletion of stargazin (TARP γ -2) leads to selective impairment of the late phase of climbing fiber synapse elimination
 川田 慎也¹ (Shinya Kawata), 橋本 浩一^{1,2} (Kouichi Hashimoto), 三國 貴康¹ (Takayasu Mikuni), 山崎 真弥³ (Maya Yamazaki), 宮崎 太輔⁴ (Taisuke Miyazaki), 山崎 美和子⁴ (Miwako Yamasaki), 渡辺 雅彦⁴ (Masahiko Watanabe), 崎村 健司³ (Kenji Sakimura), 狩野 方伸¹ (Masanobu Kano)
¹東京大学大学院 医学系研究科 神経生理学 (Dept Neurophysiol, Univ of Tokyo, Tokyo) ²広島大・医歯薬保健・神経生理 (Dept Neurophysiol, Grad Sch Biomed Sci, Hiroshima Univ, Hiroshima, Japan) ³新潟大・脳研・細胞生物 (Dept Cell Neurobiol, Brain Res Inst, Niigata Univ, Niigata, Japan) ⁴北海道大・医・解剖 (Dept Anat., Grad Sch Med, Hokkaido Univ, Sapporo, Japan)

O2-7-5-2 Linxは内包を形成する神経束の“握手”相互作用を仲介する
Linx: a mediator of handshake axonal interactions forming the internal capsule
 萬代 研二¹(Kenji Mandai), ドロシー ライマールト²(Dorothy V Reimert), デビット ギンティ²(David Ginty)
¹神戸大院・医・生化学分子生物学(Dept Biochem and Mol Bio, Kobe Univ, Kobe) ²ジョンズホプキンス大学神経科学ハワードヒューズ医学研究所
 (Dept Neurosci, HHMI, Johns Hopkins Univ, Baltimore)

O2-7-5-3 細胞興奮性の制御は脳皮質において神経細胞移動および樹状突起形成に重要である
Regulation of excitability is critical for the control of migration and dendrite formation in the developing cerebral cortex
 阪東 勇輝¹(Yuki Bando), 入江 克雅²(Katsumasa Irie), 串田 祐輝¹(Yuki Kushida),
 下村 拓史²(Takushi Shimomura), 藤吉 好則²(Yoshinori Fujiyoshi), 平野 丈夫¹(Tomoo Hirano),
 田川 義晃¹(Yoshiaki Tagawa)
¹京大院・理・生物物理(Dept. Biophys., Grad. Sch. Sci., Kyoto Univ., Kyoto, Japan) ²名古屋大・細胞生理学研究センター
 (CeSPI, Nagoya Univ., Nagoya, Japan)

O2-7-5-4 局所的カルシウム流入は樹状突起の選択的な刈り込みのトリガーとなる
Compartmentalized calcium transients trigger dendrite pruning in Drosophila sensory neurons
 金森 崇浩(Takahiro Kanamori), 榎本 和生(Kazuo Emoto)
 (公財)大阪バイオサイエンス研究所・神経細胞生物学部門(Department of Cell Biology, Osaka Bioscience Institute)

18:00~19:00 Room 7(Room B2)

| | |
|---------------|--|
| O2-7-6 | 回路形成2 Circuit Formation 2 |
| Chairpersons | 塩坂 貞夫(Sadao Shiosaka) 奈良先端科学技術大学院大学 (Nara Institute of Science and Technology) 岩里 琢治(Takuji Iwasato) 国立遺伝学研究所形質遺伝研究部門 (Division of Neurogenetics, National Institute of Genetics) |

O2-7-6-1 新生仔体性感覚野2光子イメージングによるNMDA受容体依存的なバレル細胞樹状突起精緻化過程の解析
In vivo imaging of NMDAR-dependent dendritic refinement of barrel cells in neonatal somatosensory cortex
 水野 秀信^{1,2}(Hidenobu Mizuno), Wenshu Luo^{1,2}, 斉藤 芳和³(Yoshikazu M. Saito),
 糸原 重美³(Shigeyoshi Itoharu), 岩里 琢治^{1,2}(Takuji Iwasato)
¹国立遺伝研・形質遺伝(Div. Neurogenetics, National Institute of Genetics, Mishima) ²総合研究大学院大学 遺伝学専攻
 (Dept. Genetics, The Grad. Univ. for Advanced Studies, Mishima) ³理化学研究所・脳センター・行動遺伝学技術開発チーム(Lab. Behavioral Genetics)

O2-7-6-2 小脳辺縁系神経回路のシナプス接続を制御する分子機構の解析
Analysis of mechanism regulating circuit connectivity in cerebellar limbic system
 桑子 賢一郎(Kenichiro Kuwako), 岡野 栄之(Hideyuki Okano)
 慶應義塾大学 医学部 生理学教室(Dept Physiol, Keio Univ, Sch of Med, Tokyo)

O2-7-6-3 転写因子Npas4によるマウス嗅球新生介在ニューロンの感覚入力依存的なスパイン形成機構
Npas4 transcription factor regulates the sensory experience-dependent dendritic spine development of newborn interneurons in the mouse olfactory bulb
 吉原 誠一¹(Sei-ichi Yoshihara), 高橋 弘雄¹(Hiroo Takahashi), 木下 雅仁¹(Masahito Kinoshita),
 西村 信城¹(Nobushiro Nishimura), 永井 拓²(Taku Nagai), 山田 清文²(Kiyofumi Yamada),
 坪井 昭夫¹(Akio Tsuboi)
¹奈良県立医科大学 先端医学研究機構 脳神経システム医科学(Lab for Mol Biol of Neural System, Nara Med Univ, Kashihara)
²名古屋大学大学院医学系研究科医療薬学(Dept Neuropsychopharm, Nagoya Univ Grad Sch Med, Nagoya)

O2-7-6-4 皮質下型アデニル酸シクラーゼは体性感覚マップにおける軸索末端の適切な分離に必須である
Roles of subcortical adenylyl cyclase 1 in formation of whisker-related axonal patterns in mouse somatosensory system
 鈴木 亜友美^{1,2}(Ayumi Suzuki), 糸原 重美³(Shigeyoshi Itoharu), 岩里 琢治^{1,2}(Takuji Iwasato)
¹遺伝研・形質遺伝(Div Neurogenetics, NIG, Mishima) ²総研大・遺伝学(Dept Genetics, SOKENDAI, Mishima) ³理研・行動遺伝
 (Lab Behavioral Genetics, RIKEN BSI, Wako)

**O2-8-1 社会行動 1
Social Behavior 1**

Chairpersons 松元 健二 (Kenji Matsumoto) 玉川大学脳科学研究所 (Brain Science Institute, Tamagawa University)
 粟生 修司 (Shuji Aou) 九州工業大学大学院生命体工学研究科 (Graduate School of Life Science and Systems Engineering, Kyushu Institute of Technology)

**O2-8-1-1 腹側線条体における報酬感受性は不正直な行動を予測する
Reward sensitivity in the ventral striatum predicts dishonest behavior**

阿部 修士¹ (Nobuhito Abe), Joshua Greene²
¹京大・こころの未来 (Kokoro Research Center, Kyoto Univ, Kyoto) ²ハーバード大・心理 (Dept of Psychol, Harvard Univ, Cambridge, U.S.A.)

**O2-8-1-2 説得による社会規範の変容の神経基盤
The neural basis of changes in social norms by persuasion**

蓬田 幸人¹ (Yukihito Yomogida), 松元 まどか¹ (Madoka Matsumoto), 青木 隆太^{1,2} (Ryuta Aoki),
 杉浦 綾香³ (Ayaka Sugiura), 松元 健二¹ (Kenji Matsumoto)
¹玉川大学脳科学研究所 (Tamagawa University Brain Science Institute, Tokyo, Japan) ²日本学術振興会 (Japan Society for the Promotion of Science, Tokyo, Japan) ³東京大学 大学院 総合文化研究科 広域科学専攻 生命環境科学系 認知行動科学大講座 (Department of Life Sciences, GSAS, University of Tokyo, Tokyo, Japan)

**O2-8-1-3 内側前頭前野で表象される評判に対する親密度の影響
Reputation representation in medial prefrontal cortex is modulated by familiarity**

川道 拓東¹ (Hiroaki Kawamichi), 佐々木 章宏¹ (Akihiro T Sasaki), 松永 昌宏¹ (Masahiro Matsunaga),
 吉原 一文¹ (Kazufumi Yoshihara), 高橋 陽香¹ (Haruka K Takahashi), 田邊 宏樹² (Hiroki C Tanabe),
 定藤 規弘¹ (Norihito Sadato)
¹生理学研究所 大脳皮質機能研究系 (Div Cerebral Integration, Natl Inst Physiol Sci, Okazaki) ²名古屋大学 環境学研究所 (Dept Social and Human Environment, Nagoya Univ, Nagoya)

**O2-8-1-4 雄マウス求愛歌が雌マウスの雄嗜好性と繁殖能力に与える影響
Developmental imprinting of female preference of male songs and its' roles on reproduction in mice**

浅場 明莉 (Akari Asaba), 岡部 祥太 (Shota Okabe), 永澤 美保 (Miho Nagasawa), 茂木 一孝 (Kazutaka Mogi),
 菊水 健史 (Takefumi Kikusui)
 麻布大学大学院 獣医学研究科 動物応用科学専攻 (School of Veterinary Medicine, Azabu University, Sagami-hara)

**O2-8-2 社会行動 2
Social Behavior 2**

Chairpersons 小川 園子 (Sonoko Ogawa) 筑波大学大学院人間総合科学研究科 (Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba)
 横山 茂 (Shigeru Yokoyama) 金沢大学子どものこころの発達研究センター (Research Center for Child Mental Development, Kanazawa University)

**O2-8-2-1 メスマウス視床下部腹内側核における社会行動に関連したニューロン活動:生殖周期の影響
Social signals in the ventromedial hypothalamus of female mice: influence of the reproductive cycle**

野元 謙作 (Kensaku Nomoto), Susana Q. Lima
 シャンパリモー神経科学プログラム・ポルトガル (Champalimaud Neuroscience Programme, Lisbon, Portugal)

**O2-8-2-2 Tissue plasminogen activatorは社会的不安を制御する
Tissue-type plasminogen activator modulates social anxiety**

三井 真一^{1,2} (Shinichi Mitsui), 中村 和希² (Kazuki Nakamura), 高部 歩美² (Ayumi Takabe),
 清水 美紀² (Fuki Shimizu), 岡田 清孝³ (Kiyotaka Okada), 松尾 理⁴ (Osamu Matsuo)
¹群馬大院・保健学・リハビリ (Dept of Rehabilitation Sci, Grad Sch Health Sci, Gunma Univ, Maebashi, Japan) ²群馬大・医・作業療法 (Dept Occupational Therapy, Gunma Univ, Maebashi, Japan) ³近畿大・医・再生機能 (Dept Physiol Regenerative Med, Kinki Univ Faculty Med, Osakasayama, Japan) ⁴近畿大・医 (Kinki Univ Faculty Med, Osakasayama, Japan)

O2-8-2-3 母親からの信号により、父親マウスは仔育てする
Displays of mouse pup retrieval as paternal parental behavior following communicative interaction with maternal mates

東田 陽博(Haruhiko Higashida), Shirin Akther, 梁 明坤(Mingkun Liang), 鐘 静(Jing Zhong),
 馬 文シヨウ(Wen-Jie Ma), 横山 茂(Shigeru Yokoyama)
 金沢大・子どものこころの発達研究センター(Res. Cent. Child Mental Dev, Univ of Kanazawa, Ishikawa)

O2-8-2-4 Attachment Behavior in early infancy: Comparative Physiological Assessment of Transport Response (TR) in Human and Mouse

Gianluca Esposito¹, Sachine Yoshida¹, Susumu Yokota², Paola Venuti³, Shota Okabe⁴, Takefumi Kikusui⁴,
 Tadafumi Kato¹, Kumi O. Kuroda¹

¹RIKEN Brain Science Institute, ²Department of Clinical Laboratory, Saitama Children's Medical Center, Saitama, Japan,

³Department of Cognitive Science, University of Trento, Italy,

⁴Companion Animal Research, School of Veterinary Medicine, Azabu University, Kanagawa, Japan

14:00~15:00 Room 8(Room C1)

O2-8-3 報酬と意思決定
Reward and Decision Making

Chairpersons **南本 敬史(Takafumi Minamimoto)** 放射線医学総合研究所分子イメージングセンター (Molecular Imaging Center, National Institute of Radiological Sciences)
鮫島 和行(Kazuyuki Samejima) 玉川大学脳科学研究所 (Brain Science Institute, Tamagawa University)

O2-8-3-1 不確実な報酬予測に対する眼窩前頭皮質神経細胞の反応—リスク?もしくはサリエンス?
Risk-responsive orbitofrontal neurons track acquired salience

小川 正晃^{1,2}(Masaaki Ogawa), Matthijs A. A. van der Meer³, Guillem R. Esber⁴, Domenic H. Cerri²,
 Thomas A. Stalnaker⁴, Geoffrey Schoenbaum⁴

¹マサチューセッツ工科大学(Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA, USA) ²メリーランド大学

(University of Maryland, Baltimore, MD, USA) ³ウォータールー大学(University of Waterloo, Ontario, Canada) ⁴米国国立衛生研究所(NIDA, Baltimore, MD, USA)

O2-8-3-2 強化学習の神経回路機構: ドーパミンによる報酬予測誤差の表象機構に関する新たな仮説
Neural circuit mechanism of reinforcement learning: a new hypothesis on the mechanism of dopaminergic representation of reward prediction error

森田 賢治¹(Kenji Morita), 森島 美絵子^{2,3}(Mieko Morishima), 坂井 克之⁴(Katsuyuki Sakai),
 川口 泰雄^{2,3}(Yasuo Kawaguchi)

¹東京大院・教育・身体教育学(Physical and Health Education, Univ of Tokyo, Tokyo) ²生理研・大脳神経回路論

(Div Cerebral Circuitry, National Institute for Physiological Sciences, Okazaki) ³総研大・生理科学(Dept Physiol Sci, SOKENDAI, Okazaki)

⁴東京大院・医・認知・言語神経科学(Dept Cognitive Neuroscience, Univ of Tokyo, Tokyo)

O2-8-3-3 脚橋被蓋核におけるニューロン活動の増加・減少による報酬価値予測の表現
Reward prediction related increases or decreases in neuronal activity of the monkey pedunculopontine tegmental nucleus

岡田 研一¹(Ken-ichi Okada), 小林 康^{1,2,3,4}(Yasushi Kobayashi)

¹大阪大学大学院 生命機能研究科(Osaka Univ Grad School of Frontier Biosciences, Toyonaka) ²大阪大学・社会経済研究所・行動経済学研究センター(Osaka Univ Research Center for Behavioral Economics, Suita) ³脳情報通信融合研究センター(Center for Information and Neural Networks, Osaka)

⁴JST さきがけ(PRESTO, Japan Science and Technology Agency (JST), Saitama)

O2-8-3-4 Representation of cue-reward contingency by perirhinal(PRh) neurons is flexible but the flexibility requires a long-term learning of possible contingencies

Manoj Eradath^{1,2}, Tsuguo Mogami¹, Keiji Tanaka¹

¹Lab for Cognitive Brain Mapping, Brain Science Institute, RIKEN, ²Graduate School of Science and Engineering, Saitama University

O2-8-4
学習・長期記憶1
Learning and Long-term Memory 1

| | | |
|--------------|------------------------|--|
| Chairpersons | 飯野 雄一 (Yuichi Iino) | 東京大学大学院理学系研究科生物化学専攻 (Department of Biophysics and Biochemistry, Graduate School of Science, The University of Tokyo) |
| | 岡本 仁 (Hitoshi Okamoto) | 理化学研究所脳科学総合研究センター 発生遺伝子制御研究チーム (Developmental Gene Regulation, RIKEN Brain Science Institute) |

O2-8-4-1 線虫の味覚神経においてホスホリパーゼC-εは経験に依存した塩走性を制御する
Phospholipase C-ε regulates memory-dependent salt chemotaxis in a single gustatory neuron in *C. elegans*

國友 博文 (Hirofumi Kunitomo), 岩田 遼 (Ryo Iwata), 佐藤 博文 (Hirofumi Sato), 飯野 雄一 (Yuichi Iino)
 東京大学大学院 理学系研究科 生物化学専攻
 (Department of Biophysics and Biochemistry, Graduate School of Science, University of Tokyo, Tokyo, Japan)

O2-8-4-2 線虫 *C. elegans* の温度受容細胞における温度記憶の解析
Dissecting thermal memory in a thermosensory neuron of *C. elegans*

小林 暁吾 (Kyogo Kobayashi), 森 郁恵 (Ikue Mori)
 名古屋大院・理・生命理学 (Div. Biol. Sci., Nagoya Univ., Nagoya)

O2-8-4-3 ドーパミントランスポーターによるドーパミンシグナルの制御
Regulation of dopamine signaling by dopamine transporter in fly brain

上野 太郎 (Taro Ueno), 桑 和彦 (Kazuhiko Kume)
 熊本大学 発生医学研究所 多能性幹細胞分野 (Stem Cell Biol, IMEG, Kumamoto University)

O2-8-4-4 The dorsomedial telencephalon is essential for active avoidance response in zebrafish

Pradeep Lal^{1,2}, Mari Hiratani¹, Maximiliano L Suster^{1,3}, Koichi Kawakami^{1,2}
¹National Institute of Genetics, Japan, ²The Graduate University for Advanced Studies (SOKENDAI), Japan

O2-8-5
学習・長期記憶2
Learning and Long-term Memory 2

| | | |
|--------------|-----------------------------|---|
| Chairpersons | 小林 康 (Yasushi Kobayashi) | 大阪大学大学院生命機能研究科脳神経工学講座 (Graduate School of Frontier Biosciences, Osaka University) |
| | 藤澤 茂義 (Shigeyoshi Fujisawa) | 理化学研究所脳総合研究センター (RIKEN Brain Science Institute) |

O2-8-5-1 脳の可塑性と摂食の機能連関
Functional relationship between food intake and brain plasticity

大村 裕¹ (Yutaka Oomura), 粟生 修司² (Shuji Aou), 森口 茂樹³ (Shigeki Moriguchi), 福永 浩司³ (Koji Fukunaga)
¹九州大院・医・統合生理 (Dept Integr Physiol, Kyushu Univ, Fukuoka) ²九工大院・生命体・脳情報
 (Dept Brain Sci & Technol, Kyushu Inst Technol, Kitakyushu) ³東北大院・薬・薬理 (Dept Pharmacol, Sch Pharmacy, Tohoku Univ, Sendai)

O2-8-5-2 発達期のRacGAP α2キメラリンは、成体における正常な海馬依存的学習を成立させる
RacGAP α2-chimaerin functions during development to establish normal hippocampus-dependent learning in adulthood

岩田 亮平^{1,2} (Ryohei Iwata), 水野 秀信^{1,2} (Hidenobu Mizuno), 岩間 瑞穂³ (Mizuho Iwama),
 後藤 大道³ (Hiromichi Goto), 田中 三佳³ (Mika Tanaka), 糸原 重美³ (Shigeyoshi Itoharu),
 岩里 琢治^{1,2} (Takuji Iwasato)
¹遺伝研・形質遺伝 (Division of Neurogenetics, National Institute of Genetics (NIG), Shizuoka, Japan) ²総研大
 (Department of Genetics, the Graduate University for Advanced Studies (SOKENDAI), Shizuoka, Japan) ³理研BSI・行動遺伝
 (Laboratory for Behavioral Genetics, RIKEN Brain Science Institute, Saitama, Japan)

O2-8-5-3 放射線照射を受け認知機能が低下したラットでは海馬歯状回の光刺激後に誘導されるCA3領域のBOLD反応が有意に低下していた

The decrease in CA3 BOLD response after the optic stimulation of the dentate gyrus in ChR2-expressing rats suffered from the radiation exposure

阿部 欣史¹(Yoshifumi Abe), 関野 正樹²(Masaki Sekino), 今岡 遼太¹(Ryota Imaoka), 大崎 博之³(Hiroyuki Ohsaki), 寺園 泰⁴(Yasushi Terazono), 尾田 正二¹(Shoji Oda), 三谷 啓志¹(Hiroshi Mitani), 深澤 有吾⁵(Yugo Fukazawa), 八尾 寛⁶(Hiromu Yowo), 久恒 辰博¹(Tatsuhiko Hisatsune)
¹東京大 新領域 先端生命 (Dept of Integrated Biosci, Grad Sch of Frontier Sci, Univ of Tokyo, Chiba, Japan) ²東京大 工学 電子情報 (Dept of Elect Eng and Info Systems, Grad Sch of Eng, Univ of Tokyo, Tokyo, Japan) ³東京大 新領域 先端エネルギー (Dept of Advanced Energy, Grad Sch of Frontier Sci, Univ of Tokyo, Chiba, Japan) ⁴東京大 工学 計数工学 (Dept of Math Eng and Info, Grad Sch of Eng, Univ of Tokyo, Tokyo, Japan) ⁵名古屋大 医 分子細胞 (Dept Anatomy and Mol Cell Biol, Nagoya Univ Sch Med, Nagoya, Japan) ⁶東北大 生命 脳機能解析 (Dept of Dev and Neurosci, Grad Sch of Life Sci, Tohoku Univ, Sendai, Japan)

O2-8-5-4 SCOPが関与する物体認識記憶のサーカディアン制御機構
Molecular mechanism of SCOP-related circadian memory formation for novel objects

清水 貴美子 (Kimiko Shimizu), 小林 洋大 (Yodai Kobayashi), 中辻 英里香 (Erika Nakatsuji), 深田 吉孝 (Yoshitaka Fukada)
 東京大学大学院理学系研究科生物化学専攻 (Dept Biophys and Biochem, Grad School of Science, Univ of Tokyo, Tokyo)

18:00~19:00 Room 8 (Room C1)

| | | |
|---------------|---|---|
| O2-8-6 | 学習・長期記憶3 Learning and Long-term Memory 3 | |
| Chairpersons | 本田 学 (Manabu Honda) | 国立精神・神経医療研究センター 神経研究所 (National Institute of Neuroscience, National Center of Neurology and Psychiatry) |
| | 花川 隆 (Takashi Hanakawa) | 国立精神・神経医療研究センター 脳病態統合イメージングセンター (Integrative Brain Imaging Center, National Center of Neurology and Psychiatry) |

O2-8-6-1 マカクザル大脳記憶想起ネットワークの構造的モジュール分割は機能的な分離と対応する
Modular structures within macaque memory retrieval network implement functional differentiation during serial probe recognition task

宮本 健太郎¹(Kentaro Miyamoto), 長田 貴宏¹(Takahiro Osada), 足立 雄哉¹(Yusuke Adachi), 松井 鉄平^{1,2}(Teppei Matsui), 木村 紘子¹(Hiroko M Kimura), 渡辺 朋美¹(Tomomi Watanabe), 節家 理恵子¹(Rieko Setsue), 宮下 保司^{1,2}(Yasushi Miyashita)
¹東京大学大学院 医学系研究科 総合生理学 (Dept Physiol, Univ of Tokyo, Tokyo) ²東京大学大学院 理学系研究科 物理 (Dept Phys, Univ of Tokyo, Tokyo)

O2-8-6-2 目標達成できる人と三日坊主の神経基盤差
Neural substrate of making it through the goal

細田 千尋¹(Chihiro Hosoda), 田中 観自⁴(Kanji Tanaka), 立川 将⁵(Masaru Tatekawa), 本田 学³(Manabu Honda), 大須 理英子¹(Rieko Osu), 花川 隆²(Takashi Hanakawa)
¹株式会社国際電気通信基礎技術研究所脳情報研究所 (CNS, ATR, Kyoto) ²国立精神・神経医療研究センター (DCFD, NCNP) ³国立精神・神経医療研究センター (IBIC, NCNP) ⁴東京大学先端科学技術研究センター (RCAST) ⁵芝浦工業大学 (SIT)

O2-8-6-3 代数方程式を解く際の左下前頭回の役割
The role of the left inferior frontal gyrus for solving algebraic equations

中井 智也 (Tomoya Nakai), 宮下 紘幸 (Hiroyuki Miyashita), 酒井 邦嘉 (Kuniyoshi L Sakai)
 東京大学大学院 総合文化研究科 広域科学専攻 (Dept. of Basic Sci., Grad. Sch. of Arts and Sciences, Univ. of Tokyo, Tokyo)

O2-8-6-4 側頭頭頂葉のネットワークにおける領域間の課題関連機能的相関: 新近性識別課題を用いた機能的磁気共鳴画像法による課題

Inter-regional task-related functional correlation in temporo-parietal networks:
A functional MRI study of recency judgments

廣瀬 聡¹(Satoshi Hirose), 木村 紘子¹(Hiroko M Kimura), 國松 聡²(Akira Kunimatsu), 阿部 修²(Osamu Abe), 大友 邦²(Kuni Ohtomo), 宮下 保司¹(Yasushi Miyashita), 小西 清貴¹(Seiki Konishi)
¹東京大学医学部 統合生理学教室 (Department of Physiology, The Univ. of Tokyo School of Med., Tokyo, Japan) ²東京大学医学部 放射線医学教室 (Department of Radiology, The Univ. of Tokyo School of Med., Tokyo, Japan)

O2-9-1 ALS/FTLD

| | | |
|--------------|-----------------------|--|
| Chairpersons | 祖父江 元 (Gen Sobue) | 名古屋大学大学院医学系研究科 神経内科 (Dept. of Neurology, Graduate School of Medicine, Nagoya University) |
| | 築地 仁美 (Hitomi Tsuiji) | 理化学研究所脳科学総合研究センター 運動ニューロン編成研究チーム (Motor Neuron Disease, RIKEN Brain Science Institute) |

O2-9-1-1 筋萎縮性側索硬化症におけるイノシトール6リン酸キナーゼ2の役割
Inositol hexakisphosphate kinase 2 is one of the candidate molecules as diagnostic marker for amyotrophic lateral sclerosis

永田 栄一郎¹ (Eiichiro Nagata), 森谷 祐介¹ (Yusuke Moriya), 藤井 奈津子¹ (Natsuko Fujii), 小原 さおり¹ (Saori Kohara), 佐藤 忠之² (Tadayuki Satoh), 高尾 昌樹³ (Masaki Takao), 潘 雷⁴ (Lei Pan), 小川 温子⁴ (Haruko Ogawa), 秦野 伸二⁴ (Shinji Hadano), 美原 盤⁵ (Ban Mihara), 瀧澤 俊也¹ (Shunya Takizawa)
¹東海大学医学部内科学系神経内科 (Dept Neurol, Tokai Univ Sch Med) ²東海大学医学部教育・研究支援センター (Edu and Res Suppt Cent, Tokai Univ Sch Med) ³東京都健康長寿医療センター神経病理学研究 (高齢者ブレインバンク) (Dept Neuropath, Tokyo Metro Ins Geront) ⁴東海大学医学部基礎医学系分子生命科学 (Dept Mol Life Sci, Tokai Univ Sch Med) ⁵美原記念病院神経内科 (Dept Neurol, Mihara Memorial Hosp)

O2-9-1-2 FUSはPSF/SFPQとの複合体形成を通じて、タウ遺伝子Maptのsplicingを制御しALS/FTLDの神経変性に関与する

FUS regulates alternative splicing patterns of Mapt by cooperating with PSF/SFPQ in association with clinicopathological features of ALS/FTLD

石垣 診祐¹ (Shinsuke Ishigaki), 藤岡 祐介¹ (Yusuke Fujioka), 宇田川 剛¹ (Tsuyoshi Udagawa), 本田 大祐¹ (Daiyu Honda), 岡田 洋平² (Yohei Okada), 勝野 雅央¹ (Masahiro Katsuno), 岡戸 晴生³ (Haruo Okado), 祖父江 元¹ (Gen Sobue)
¹名古屋大院・医・神経内科 (Dept Neurol, Nagoya Univ, Nagoya) ²慶應義塾大・医・生理学 (Dept, Physiol, Keio Univ, Tokyo) ³都医学研・脳発達・神経再生 (Tokyo Metrop Inst Med Sci, Tokyo)

O2-9-1-3 家族性筋萎縮性側索硬化症に見られる変異FUSタンパク質のアミロイド化促進メカニズム
Amyloid-like fibrillation of FUS is triggered by a pathogenic mutation in a familial form of amyotrophic lateral sclerosis

古川 良明¹ (Yoshiaki Furukawa), 野村 尚生¹ (Takao Nomura), 渡辺 祥司³ (Shoji Watanabe), 金子 貢巳² (Kumi Kaneko), 山中 宏二³ (Koji Yamanaka), 貫名 信行² (Nobuyuki Nukina)
¹慶應・理工・生命機構化学 (Dept Chem, Keio Univ, Yokohama, Japan) ²理研BSI・構造神経病理 (Lab for Structural Neuropathology, RIKEN BSI, Wako, Japan) ³理研BSI・運動ニューロン変性 (Lab for Motor Neuron Disease, RIKEN BSI, Wako, Japan)

O2-9-1-4 孤発性筋萎縮性側索硬化症におけるp62/SQSTM1遺伝子の解析
Analyses of the SQSTM1 gene encoding p62 in sporadic amyotrophic lateral sclerosis

平野 牧人¹ (Makito Hirano), 中村 雄作² (Yusaku Nakamura), 阪本 光² (Hikaru Sakamoto), 上野 周一² (Shuichi Ueno), 西郷 和真³ (Kazumasa Saigoh), 楠 進³ (Susumu Kusunoki)
¹近畿大学医学部堺病院・近畿大学医学部 神経内科 (Dept Neurology, Sakai Hospital Kinki Univ/Kinki Univ, Osaka) ²近畿大学医学部堺病院 神経内科 (Dept Neurology, Sakai Hospital Kinki Univ) ³近畿大学医学部 神経内科 (Dept Neurology, Kinki Univ)

O2-9-2 神経変性疾患
Neurodegenerative diseases

| | | |
|--------------|-----------------------------------|--|
| Chairpersons | 貫名 信行 (Nobuyuki Nukina) | 順天堂大学大学院医学研究科 (Graduate School of Medicine, Juntendo University) |
| | 岡野ジェイムス洋尚 (James Hirotaoka Okano) | 東京慈恵会医科大学再生医学研究部 (Jikei University School of Medicine) |

O2-9-2-1 HMGB1を用いた脊髄小脳変性症1型モデルマウス治療の試み
HMGB1 as a therapeutic molecule candidate for spinocerebellar ataxia type1 (SCA1)

伊藤 日加瑠 (Hikaru Ito), 田川 一彦 (Kazuhiko Tagawa), 岡澤 均 (Hitoshi Okazawa)
 東京医科歯科大学 難治疾患研究所 神経病理学分野
 (Department of Neuropathology, Medical Research Institute, Tokyo Medical and Dental University)

O2-9-2-2 小脳プルキンエ細胞におけるRNA結合タンパク質HuCの機能
RNA-binding protein HuC is required for maintenance of the axon in Purkinje cells

岡野 ジェイムス洋尚¹(James Hiroataka Okano), 角元 恭子²(Kyoko Kakumoto), 吉田 哲²(Tetsu Yoshida),
 長谷川 実奈美¹(Minami Hasegawa), Robert Darnell³, 岡野 栄之²(Hideyuki Okano)
¹東京慈恵会医科大学 再生医学研究部(Div Regen Med, Jikei Univ Sch of Med, Tokyo) ²慶應義塾大学 医学部 生理学
 (Dept Physiol, Keio Univ Sch of Med, Tokyo) ³ロックフェラー大学(The Rockefeller Univ, NY)

O2-9-2-3 球脊髄性筋萎縮症モデルにおけるイソフラボンの効果
Genistein, a natural product derived from soybeans, ameliorates polyglutamine-mediated motor neuron disease

足立 弘明(Hiroaki Adachi), 強 強(Qiang Qiang), 黄 哲(Zhe Huang), 蔣 月梅(Yue-Mei Jiang),
 勝野 雅央(Masahisa Katsuno), 松本 慎二郎(Shinjiro Matsumoto), 近藤 直英(Naohide Kondo),
 宮崎 雄(Yu Miyazaki), 飯田 円(Madoka Iida), 藤内 玄規(Genki Tohnai), 祖父江 元(Gen Sobue)
 名古屋大学大学院医学系研究科神経内科(Department of Neurology, Nagoya University Graduate School of Medicine, Nagoya)

O2-9-2-4 *In vivo* protein aggregation due to autophagy deficiency leads to abnormal psychiatric behaviours

Kelvin Hui, Akiko Watanabe, Hiroshi Matsukawa, Per Nilsson, Hiroki Yoshise, Takaomi Saido, Shigeyoshi Itoharu,
 Takeo Yoshikawa, Motomasa Tanaka
 RIKEN Brain Science Institute

14:00~15:00 Room 9(Room C2)

| | | |
|---------------|---------------------------------------|--|
| O2-9-3 | 自閉症 基礎 Autism: Basic | |
| Chairpersons | 古市 貞一(Teichi Furuichi) | 東京理科大学理工学部 応用生物科学科 (Department of Applied Biological Science, Faculty of Science, and Technology, Tokyo University of Science) |
| | 加藤 進昌(Nobumasa Kato) | 昭和大学附属鳥山病院 (Showa University Karasuyama Hospital) |

O2-9-3-1 自閉症モデルラットにおける小脳のPurkinje細胞数の減少
Reduction of cerebellar Purkinje cells in the thalidomide-induced autism model rats

大河原 剛(Takeshi Ohkawara), 江藤 みちる(Michiru Ida-Eto), 成田 正明(Masaaki Narita)
 三重大学大学院 医学系研究科 発生再生医学(Department of Developmental and Regenerative Medicine, Mie University, Tsu, Japan)

O2-9-3-2 脳発達障害に関わることが期待される新規遺伝子の解析
Study of new candidate genes critical for human developmental disorders

小泉 恵太¹(Keita Koizumi), 中尾 啓子²(Keiko Nakao), 中島 日出夫³(Hideo Nakajima)
¹金沢大学 子どものこころの発達研究センター(Center for Child Mental Dev. Kanazawa Univ, Kanazawa) ²埼玉医大・生理学
 (Dept. of Phys., Saitama Med. Univ, Moroyama) ³熊本・エイズ学研究センター(Center for AIDS Res, Kumamoto Univ.)

O2-9-3-3 CAPS2スプライシング異常による自閉症モデルマウスの解析
Reduced axonal localization of a Caps2 splice variant impairs axonal release of BDNF and causes autistic-like behavior in mice

定方 哲史(Tetsushi Sadakata)
 群馬大学 先端科学研究指導者育成ユニット (Advanced Scientific Research Leaders Development Unit, Gunma University, Gunma)

O2-9-3-4 自閉症・ADHDなど発達障害の原因と発症メカニズム—農薬、PCBなど神経発達毒性物質によるシナプス形成関連遺伝子発現のかく乱—

A causal factor of developmental disorders (autism, ADHD and LD) and their pathogenetic mechanism; Disruption of synaptogenesis-related gene expression by developmental neurotoxic chemicals such as pesticides and PCBs

黒田 洋一郎(Yoichiro Kuroda), 木村-黒田 純子²(Junko Kimura-Kuroda)
¹環境脳神経科学情報センター(Environmental Neurosci. Info. center,Tokyo) ²東京都医学研、脳発達・神経再生
 (Tokyo Metropolitan Institute of Medical Science,Tokyo,Japan)

| | | |
|---------------|----------------------------------|---|
| O2-9-4 | 疾患モデル動物 Animal models | |
| Chairpersons | 金井 裕彦 (Hirohiko Kanai) | 滋賀医科大学 精神医学講座 (Department of Psychiatry, Shiga University of Medical Science) |
| | 西島維知子 (Ichiko Nishijima) | 東北大学東北メディカルメガバンク機構 バイオバンク部門 (Tohoku Medical Megabank Organization, Tohoku University) |

**O2-9-4-1 Ntrk3 (TrkC) の前脳背側に限局した欠損による記憶機能と不安様行動の変化
Memory functions and anxiety-like behaviors are altered by pallium-restricted ablation of Ntrk3 (TrkC)**

高嶋 記子¹ (Noriko Takashima), 赤木 巧² (Takumi Akagi), 小高 由梨¹ (Yuri Odaka), 有賀 純¹ (Jun Aruga)
¹理研・BSI・行動発達障害 (Behavioral and Developmental Disorders, RIKEN BSI, Wako, Japan) ²理研・BSI・研究基盤 (Support Unit for Animal Resources Development, RIKEN BSI, Wako, Japan)

O2-9-4-2 内因性カンナビノイド2アラキドノイルグリセロールは歯状回の興奮性シナプス伝達を抑制し発作を抑制する

Suppression of excitatory synaptic input to the dentate gyrus and amelioration of seizures by the endocannabinoid 2-arachidonoylglycerol

菅谷 佑樹¹ (Yuki Sugaya), 山崎 真弥² (Maya Yamazaki), 崎村 建司² (Kenji Sakimura), 狩野 方伸¹ (Masanobu Kano)
¹東京大学大学院 医学系研究科 神経生理学 (Dept Neurophysiol, Univ of Tokyo, Tokyo) ²新潟大学 脳研究所 細胞神経生物学 (Dept Cellular Neurobiology, Brain Research Institute, Niigata University)

**O2-9-4-3 甲状腺受容体欠損マウスにおける行動および生化学的变化について
Behavioral and Biochemical alterations in thyroid hormone receptor deficient mice**

金井 裕彦¹ (Hirohiko Kanai), 大久保 雅則^{1,2} (Masanori Ookubo), 吉村 篤³ (Atsushi Yoshimura), 定松 美幸⁴ (Miyuki Sadamatsu), 加藤 進昌⁶ (Nobumasa Kato), 鈴木 悟⁵ (Satoru Suzuki), 山田 尚登¹ (Naoto Yamada)
¹滋賀医大・精神 (Dept. Psychiatry, Shiga Univ. Med. Sci., Shiga, Japan) ²水口病院 (Dept. Psychiatry, Minakuchi Hosp., Koka City, Japan) ³西濃病院 (Dept. Psychiatry, Seino Hosp., Ogaki City, Japan) ⁴金城学院大学人間科学部 多元心理学科 (Dept. Department of Psychology, Human Sciences, Kinjo Gakuin University, Japan) ⁵信州大学老年内科講座 (Dept. Aging Med. and Geriatrics, Shinshu Univ., Nagano, Japan) ⁶昭和大学医学部精神医学教室 (Dept. Psychiatry, Showa Univ. Tokyo, Japan)

**O2-9-4-4 近視難聴合併症原因遺伝子SLITRK6の網膜および内耳神経回路形成における役割
The roles of SLITRK6, a causal gene for myopia-deafness comorbidity, in retinal and inner ear neural circuit formation**

有賀 純 (Jun Aruga), 松本 圭史 (Yoshifumi Matsumoto), 佐郡 和人 (Kazuto Sakoori), 小田川 摩耶 (Maya Odagawa), 小高 由梨 (Yuri Odaka)
 理研・脳セ・行動発達障害 (Lab Behav Dev Disord, RIKEN BSI, Wako, Japan)

| | | |
|---------------|--|---|
| O2-9-5 | 脳血管障害・虚血 Cerebrovascular Disease and Ischemia | |
| Chairpersons | 高木 教夫 (Norio Takagi) | 東京薬科大学薬学部 応用生化学教室 (Department of Molecular and Cellular Pharmacology, Tokyo University of Pharmacy and Life Sciences) |
| | 松尾 由理 (Yuri Matsuo) | 北里大学 薬学部 薬理学教室 (Laboratory of Pharmacology, Kitasato University School of Pharmacy) |

**O2-9-5-1 ラット海馬歯状回における遅発性神経細胞死を伴った脳梗塞後うつモデル
Neurodegeneration in the hippocampal dentate gyrus after transient focal cerebral ischemia in rats: a possible link to post-stroke depression**

笠原 二郎 (Jiro Kasahara), 内田 裕人 (Hiroto Uchida), 藤田 有貴 (Yuki Fujita), 手塚 健太 (Kenta Tezuka)
 徳島大院 ヘルスバイオサイエンス (薬) 神経病態解析 (Dept Neurobiol Theapeu, Grad Sch Pharmaceu Sci, Inst Health Biosci, Univ Tokushima, Tokushima, Japan)

O2-9-5-2 移植ヒト神経幹細胞は中大脳動脈閉塞モデルラットの内在性神経新生を促進し運動機能を回復する
Grafted human neural stem cells enhance several steps of endogenous neurogenesis and improve behavioural recovery after middle cerebral artery occlusion in rats

峯 裕^{1,2,3,4}(Yutaka Mine), Jemal Tatarishvili^{2,3}, 大木 宏一^{2,3,5}(Koichi Oki), Emanuela Monni^{2,3}, Zaal Kokaia^{2,3}, Olle Lindvall^{2,3}

¹独立行政法人 国立病院機構 栃木病院 脳神経外科 (Department of Neurosurgery, Tochigi National Hospital, National Hospital Organization Japan)

²ルンド大学病院 神経内科 (Laboratory of Stem cells and Restorative Neurology, Lund University Hospital, SE-221 84 Lund, Sweden)

³ルンド幹細胞センター (Lund Stem Cell Center, Lund University Hospital, SE-221 84 Lund, Sweden) ⁴慶應義塾大学 医学部 生理学教室

(Department of Physiology, Keio University School of Medicine) ⁵済生会中央病院 神経内科 (Department of Neurology, Saiseikai Central Hospital)

O2-9-5-3 細胞治療を目標としたマーモセット一過性中大脳動脈閉塞モデルの確立
Development of less invasive transient middle cerebral artery occlusion model on Common Marmoset for cell therapy

井上 賢^{1,2}(Satoshi Inoue), 原 晃一³(Kohich Hara), 疋島 啓吾⁴(Keigo Hikishima), 小牧 裕司⁴(Yuji Komaki), 伊藤 豊志雄⁴(Toshio Itoh), 岩田 祐士⁵(Hiroshi Iwata), 武見 充晃⁶(Mitsuaki Takemi), 牛場 潤一⁷(Junichi Ushiba), 塚田 秀夫⁸(Hideo Tsukada), 岡野 ジェイムス洋尚⁹(James Hiroataka Okano), 岡野 栄之²(Hideyuki Okano)

¹慶應大院・医・脳神経外科 (Dept Neurosurgery, Univ of Keio, Tokyo) ²慶應義塾大学 生理学教室 (Dept Physiol, Univ of Keio, Tokyo)

³日野市立病院 脳神経外科 (Hino Municipal Hospital, Tokyo) ⁴実験動物中央研究所 (Central Institute for Experimental Animals, Kawasaki)

⁵島津製作所 (Shimadzu Corporation, Kyoto) ⁶慶應義塾大学 理工学研究科 (Science and Technology, Univ of Keio, Yokohama)

⁷慶應義塾大学 理工学部生命情報学科 (Science and Technology, Univ of Keio, Yokohama) ⁸浜松ホトニクス 中央研究所 PETセンター

(Hamamatsu Photonics K.K. PET Center, Hamamatsu) ⁹東京慈恵会医科大学 再生医学研究 (Regenerative medicine, Univ of Jikei, Tokyo)

O2-9-5-4 A new model of lacunar stroke in the non-human primate

Sandra Puentes¹, Takanobu Kaido², Takashi Hanakawa³, Taisuke Otsuki², Kazuhiko Seki¹

¹Dept Neurophysiol, Nat Instit of Neurosci, Tokyo Japan., ²Dept Neurosurg, Nat Center of Neurol and Psych, Tokyo Japan.,

³Dept Mol Imag, Nat Center of Neurol and Psych, Tokyo Japan.

18:00~19:00 Room 9 (Room C2)

| | |
|---------------|---|
| O2-9-6 | 神経筋疾患・脱髄 Neuromuscler diseases/demyelination |
| Chairpersons | 牧之段 学 (Manabu Makinodan) 奈良県立医科大学 精神医学講座 (Department of Psychiatry, Nara Medical University) 鹿川 哲史 (Tetsushi Kagawa) 東京医科歯科大学 (Dept. of Stem Cell Regulation, Medical Research Institute, Tokyo Medical and Dental University) |

O2-9-6-1 Protrudinが関与する遺伝性痙性対麻痺の病態メカニズム
Etiology of hereditary spastic paraplegia in association with protrudin

白根 道子 (Michiko Shirane)

九大・生医研・分子医科学 (Dept. Mol. Cell. Biol., Med. Inst. Bioreg., Kyushu Univ.)

O2-9-6-2 成体マウスの社会的経験依存性ミエリネーション誘導
Restoration of social experience-dependent myelination after demyelination in adult mice

牧之段 学¹(Manabu Makinodan), 井川 大輔¹(Daisuke Ikawa), 鳥塚 通弘¹(Michihiro Toritsuka),

山室 和彦¹(Kazuhiko Yamamuro), 竹田 友彦¹(Tomohiko Takeda), 辰巳 晃子²(Kouko Tatsumi),

奥田 洋明²(Hiroaki Okuda), 森田 昌子²(Shoko Morita), 和中 明生²(Akio Wanaka),

岸本 年史¹(Toshifumi Kishimoto)

¹奈良県立医科大学・医・精神医学 (Psychiatry, Nara Medical University, Kashihara, Nara, Japan) ²奈良県立医科大学・医・第2解剖学

(Anatomy and Neuroscience, Nara Medical University, Kashihara, Nara, Japan)

O2-9-6-3 Exploring the role of cathepsin C and cystatin F in demyelinating diseases

Wilaiwan Wisessmith^{1,2}, Takahiro Shimizu², Kenji F. Tanaka³, Kazuhiro Ikenaka^{1,2}

¹Department of Physiological Sciences, SOKENDAI, ²Division of Neurobiology and Bioinformatics, National Institute for Physiological Sciences,

³Department of Neuropsychiatry, Keio University, Tokyo, Japan

O2-9-6-4 Relationship between mutation load, EEG and cognitive functioning in patients with mitochondrial disease

Heather Moore¹, Roger G. Whittaker^{1,2}, Doug M. Turnbull¹, Grainne S. Gorman¹

¹Newcastle upon Tyne Hospitals NHS Foundation Trust, Department of Clinical Neurophysiology, Royal Victoria Infirmary,

Newcastle upon Tyne, NE1 4LP, UK

**03-6-1 先端技術 1
Technique 1**

| | | |
|--------------|------------------------|---|
| Chairpersons | 今井 猛 (Takeshi Imai) | 理化学研究所 発生・再生科学総合研究センター感覚神経回路形成研究チーム (Laboratory for Sensory Circuit Formation, RIKEN Center for Developmental Biology) |
| | 原田 彰宏 (Akihiro Harada) | 大阪大学大学院医学系研究科 (Graduate School of Medicine, Osaka University) |

03-6-1-1 表現型を復帰することが可能なレトロウイルスベクターを用いた神経細胞の形態形成に必要な遺伝子の同定
Uncovering genes required for neuronal morphology by morphology-based gene trap screening with a revertible retrovirus vector

 原田 彰宏 (Akihiro Harada)
 大阪大学大学院 医学系研究科 細胞生物学 (Dept Cell Biol, Osaka Univ, Osaka)

03-6-1-2 神経突起形成関連酵素の情報抽出法
Identification of Key Kinases for Neurite Growth by Computational Classification

 吉田 裕司¹ (Yuji Yoshida), 間島 慶² (Kei Majima), 山田 達也² (Tatsuya Yamada), 丸野 由希² (Yuki Maruno), 作村 諭一³ (Yuichi Sakumura), 池田 和司² (Kazushi Ikeda)
¹奈良先端大バイオサイエンス (Graduate School of Biology of Science Nara Institute of Science and Technology, Nara) ²奈良先端大情報 (Graduate School of Information Science Nara Institute of Science and Technology, Nara, Nara) ³愛知県立大 (School of Information Science and Technology, Aichi Prefectural University, Aichi)

03-6-1-3 マウス深部脳機能の経頭蓋光学イメージング
Optical imaging of deep brain activity in mice

 澁木 克栄 (Katsuei Shibuki), 塚野 浩明 (Hiroaki Tsukano), 駒形 成司 (Seiji Komagata), 菱田 竜一 (Ryuichi Hishida)
 新潟大学 脳研究所 システム脳生理学分野 (Dept Neurophysiol, Brain Res Inst, Niigata Univ, Niigata, Japan)

03-6-1-4 Differential wiring of sister mitral cells in the olfactory bulb revealed by a novel optical clearing agent, SeeDB

 今井 猛^{1,2} (Takeshi Imai), Meng-tsen Ke^{1,3}
¹理化学研究所 発生・再生科学総合研究センター (RIKEN Center for Developmental Biology) ²JST さきがけ (JST PRESTO) ³京都大学大学院生命科学研究所 (Graduate School of Biostudies, Kyoto University)

**03-6-2 先端技術 2
Technique 2**

| | | |
|--------------|--------------------------|---|
| Chairpersons | 中井 淳一 (Junichi Nakai) | 埼玉大学 研究機構 脳科学融合研究センター (Brain Science Institute, Saitama University) |
| | 山中 章弘 (Akihiro Yamanaka) | 名古屋大学環境医学研究所神経系分野2 (Dept. of Neuroscience, Research Institute of Environmental Medicine, Nagoya University) |

03-6-2-1 光制御型イオンチャネルの開発
Engineering genetically encoded highperformance photoswitchable ion channel

 角田 - 熱田 京子 (Kyoko Tsunoda-Atsuta), Sonja Minniberger, Arend Vogt, Peter Hegemann, 角田 聡 (Satoshi Tsunoda)
 フンボルト大学 生物物理部門 (Humboldt University, Institute of biology, Experimental biophysics)

03-6-2-2 マウス嗅球における自発神経活動のイメージング
***In vivo* two-photon Ca²⁺ imaging of spontaneous neuronal activity in the mouse olfactory bulb**

 岩田 遼¹ (Ryo Iwata), 今井 猛^{1,2} (Takeshi Imai)
¹理研CDB・感覚神経回路形成研究チーム (Laboratory for Sensory Circuit Formation, RIKEN CDB, Kobe) ²さきがけ・科学技術振興機構 (PRESTO, JST)

03-6-2-3 線虫 *C. elegans* の匂い応答行動のための新規神経アルゴリズム — 統合型顕微鏡システムによる解析
A neuronal algorithm for sensory behavior in *C. elegans* revealed by a highly integrated microscope system

谷本 悠生¹(Yuki Tanimoto), 山添 萌子¹(Akiko Yamazoe), 藤田 幸輔¹(Kosuke Fujita),
 川添 有哉¹(Yuya Kawazoe), 宮西 洋輔¹(Yosuke Miyanishi), 費 仙鳳²(Xianfeng Fei),
 橋本 浩一²(Koichi Hashimoto), 木村 幸太郎¹(Kotaro Kimura)
¹大阪大院・理・生物科学 (Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Osaka Univ., Osaka, Japan) ²東北大院・情報科学・システム情報科学
 (Grad. Sch. of Sys. Info. Sci., Tohoku Univ., Sendai, Japan)

03-6-2-4 オプトジェネティクスへの応用を目指した光スイッチ型カリウムチャネルの作製
Engineering novel light-gated K⁺ channels for optogenetics application

角田 聡 (Satoshi Tsunoda), 角田 京子 (Kyoko Tsunoda), Iris Ceyisakar, Peter Hegemann
 Institute fuer Biologie, Humboldt Universitaet zu Berlin (Dept Experimental biophysics, Humboldt Uni. Berlin, Germany)

14:00~15:00 Room 6 (Room B1)

| | | |
|---------------|--------------------------------------|---|
| 03-6-3 | 細胞移動 Cell migration | |
| Chairpersons | 宮田 卓樹 (Takaki Miyata) | 名古屋大学大学院医学系研究科機能形態学講座細胞生物学 (Department of Anatomy and Cell Biology, Graduate School of Medicine, Nagoya University) |
| | 村上富士夫 (Fujio Murakami) | 大阪大学大学院生命機能研究科 脳神経工学講座 (Graduate School of Frontier Biosciences, Osaka University) |

03-6-3-1 GDNF受容体・RETの細胞内トラフィックは神経発生に役割を持つか?
Intracellular trafficking of a GDNF receptor, RET - Roles in neural development?

伊藤 圭祐 (Keisuke Ito), 榎本 秀樹 (Hideki Enomoto)
 理化学研究所 発生・再生科学総合研究センター 神経分化・再生研究室 (RIKEN CDB, Laboratory for Neuronal Differentiation and Regeneration)

03-6-3-2 マウス発生期における海馬神経細胞の移動様式
Migration mode of hippocampal neurons during mouse development

林 周宏 (Kanehiro Hayashi), 北澤 彩子 (Ayako Kitazawa), 久保 健一郎 (Ken-ichiro Kubo),
 仲嶋 一範 (Kazunori Nakajima)
 慶應義塾大学 医学部 解剖学教室 (Dept Anatomy, Keio University School of Medicine, Tokyo)

03-6-3-3 異なる誕生日を有するプルキンエ細胞群は、相互作用し、小脳内に個別の領域を形成する
Cohorts of Purkinje cells that share the same birthdate communicate each other and form individual compartments in the cerebellum

橋本 光広 (Mitsuhiro Hashimoto), 宮田 卓樹 (Takaki Miyata)
 名古屋大学大学院 医学系研究科 細胞生物 (Dept Cell Biol, Nagoya Univ, Aichi, Japan)

03-6-3-4 成体脳内を移動するニューロンの集団移動メカニズム: Rac1 FRETバイオセンサーを用いた時空間的解析
Rac1-mediated furrow formation in resting neurons is required for efficient collective migration of new neurons in rostral migratory stream of postnatal mouse brain

匹田 貴夫 (Takao Hikita), 大野 彰久 (Akihisa Ohno), 澤田 雅人 (Masato Sawada), 太田 晴子 (Haruko Ota),
 澤本 和延 (Kazunobu Sawamoto)
 名古屋市立大学 大学院医学研究科 再生医学分野 (Dept of Dev and Regen Biol, Nagoya City Univ, Nagoya)

15:00~16:00 Room 6 (Room B1)

| | | |
|---------------|--|--|
| 03-6-4 | 大脳皮質形成 Development of Cerebral Cortex | |
| Chairpersons | 阪上 洋行 (Hiroyuki Sakagami) | 北里大学医学部 解剖学 (Department of Anatomy, School of Medicine, Kitasato University) |
| | 佐藤 真 (Makoto Sato) | 福井大学医学部 (Faculty of Medical Sciences, University of Fukui) |

03-6-4-1 大脳新皮質構築を担う哺乳類特異的分子機序の解析
Molecular logic underlying the origins of the neocortex

隈元 拓馬 (Takuma Kumamoto), 花嶋 かりな (Carina Hanashima)
 理化学研究所 発生・再生科学総合研究センター (Laboratory for Neocortical Development, RIKEN Center for Developmental Biology, Kobe, Japan)

Sat. Oral

03-6-4-2 発生期終脳におけるグリア細胞に蓄積するグリコーゲン顆粒の解析
The role of glial glycogen in the developing telencephalon

 後藤 仁志(Hitoshi Gotoh), 野村 真(Tadashi Nomura), 小野 勝彦(Katsuhiko Ono)
 京都府立医大 神経発生学 (Dept of Biol, Kyoto Pref Univ of Medicine, Kyoto)

03-6-4-3 Phosphatidylinositol 4-phosphate 5 kinase γ は 大脳皮質層形成において神経細胞の移動を制御する
Phosphatidylinositol 4-phosphate 5 kinase γ is required for the neuronal migration in the mouse developing cerebral cortex

 原 芳伸(Yoshinobu Hara), 深谷 昌弘(Masahiro Fukaya), 阪上 洋行(Hiroyuki Sakagami)
 北里大学医学部 解剖学教室 (Dept Anatomy, Kitasato Univ, Kanagawa)

03-6-4-4 脳室下帯分裂細胞の産生調節に関わる分子の探索
Screening of the genes involving in the production of progenitor cells in the subventricular zone

 田畑 秀典^{1,2}(Hidenori Tabata), 榎原 康文³(Yasubumi Sakakibara), 永田 浩一¹(Koh-ichi Nagata),
 仲嶋 一範²(Kazunori Nakajima)
¹愛知県心身障害者コロニー発達障害研究所 神経制御学部 (Dept Mol Neurobiol, Inst for Dev Res, Aichi Human Service Center) ²慶應大・医・解剖 (Dep. Anat., Sch. Med., Keio Univ., Tokyo, Japan) ³慶應大・理工・生命情報 (Dep. Biosciences and Informatics, Keio Univ., Kanagawa, Japan)

17:00~18:00 Room 6 (Room B1)

| | | |
|---------------|------------------------------------|---|
| 03-6-5 | グリアの機能 Function of Glia | |
| Chairpersons | 津田 誠 (Makoto Tsuda) | 九州大学大学院薬学研究院 薬理学分野 (Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Department of Molecular and System Pharmacology, Kyushu University) |
| | 吉川 武男 (Takeo Yoshikawa) | 理化学研究所脳科学総合研究センター (RIKEN Brain Science Institute) |

03-6-5-1 神経炎症性病変における単球とミクログリアの機能解析
Functional analysis of monocytes and microglia in neuroinflammatory lesion

 山崎 亮^{1,2}(Ryo Yamasaki), Richard Ransohoff², Haiyan Lu², Nobuhiko Ohno², 大八木 保政¹(Yasumasa Ohyagi),
 吉良 潤一³(Jun-ichi Kira)
¹九州大学大学院医学研究院 神経治療学 (Department of Neurological Therapeutics, Neurological Institute, Graduate School of Medical Sciences)
²クリーブランドクリニック ラーナー研究所 (Cleveland Clinic, Lerner Research Institute) ³九州大学大学院医学研究院 神経内科学 (Department of Neurology, Neurological Institute, Graduate School of Medical Sciences)

03-6-5-2 P2Y₁受容体によるグリア瘢痕形成調節
Astrocytic P2Y₁ receptor regulates glial scar formation

 篠崎 陽一 (Youichi Shinozaki), 小泉 修一 (Schuichi Koizumi)
 山梨大学大学院 医学工学総合研究部 薬理学 (Dept Neuropharmacol, Univ of Yamanashi, Yamanashi)

**03-6-5-3 脊髄損傷によりマクログリア細胞に発現するタンパク質アルギニンメチル化酵素PRMT8の機能解明
Spinal cord injury (SCI)-mediated expression of protein arginine N-methyltransferase 8 (PRMT8) expression in activated microglia/macrophage**

 森 泰丈¹(Yasutake Mori), 小山 佳久¹(Yoshihisa Koyama), 宮田 信吾²(Shingo Miyata)
¹大阪大学大学院 医学系研究科 神経機能形態学 (Dept Anat and Neurosci, Univ of Osaka, Osaka)
²近畿大学 東洋医学研究所 分子脳科学研究部門 (Div of Mol Brain Sci, Res Inst of Traditional Asian Med, Kinki Univ, Osaka)

03-6-5-4 アストロサイト微細突起とグルタミン酸トランスポーターEAAT2
Role of glutamate transporter EAAT2 in peripheral astrocyte process

 林 真理子 (Mariko Hayashi), 安井 正人 (Masato Yasui)
 慶應義塾大学 医学部 薬理学 (Dept. Pharmacol, Sch. Med, Keio Univ, Tokyo)

18:00~19:00 Room 6 (Room B1)

| | | |
|---------------|---|---|
| 03-6-6 | グリア性因子と脳機能制御 Glia-derived factors and brain function | |
| Chairpersons | 山内 淳司 (Junji Yamauchi) | 国立成育医療センター研究所分子薬理研究室 (Division of Molecular Pharmacology, National Center for Child Health and Development) |
| | 小泉 修一 (Schuichi Koizumi) | 山梨大学大学院医学工学総合研究部医学学域薬理学 (Dept Neuropharmacol, Facul Med, Univ Yamanashi) |

**03-6-6-1 Dock7は座骨神経の軸索径の調節には関与せず、特異的にその髄鞘肥厚化を負に制御する
Knockdown of Dock7 in vivo specifically increases myelin thickness in sciatic nerves without affecting axon thickness**

山内 淳司¹ (Junji Yamauchi), 宮本 幸¹ (Yuki Miyamoto), 鳥居 知宏¹ (Tomohiro Torii), 田上 昭人¹ (Akito Tanoue)
¹国立成育医療センター研究所 薬剤治療研究部 (Dept. Pharmacol, NICHD (JAPAN), Tokyo) ²ヒューマンサイエンス振興財団 (The Japan Human Health Sciences Foundation, Tokyo, Japan)

**03-6-6-2 マウス脳内に発現する新規シアル酸化N結合型糖鎖の解析
Studies on a novel sialylated N-glycan in mouse brain**

鳴海 麻衣^{1,2} (Mai Narumi), 吉村 武² (Takeshi Yoshimura), 鳥居 知宏² (Tomohiro Torii), 池中 一裕^{1,2} (Kazuhiro Ikenaka)
¹総研大・生理科学・分子神経生理 (Div. of Neurobiol. and Bioinfo, Dep. of Physiol. Sci, Grad. Univ. for Adv. Studies)
²自然科学研究機構・生理学研究所・分子神経生理研究部門 (Div. of Neurobiol. and Bioinfo, NIPS, NINS)

**03-6-6-3 アストロサイトの脳型脂肪酸結合蛋白質 (FABP7) は脂質ラフト形成を調節する
Fatty acid-binding protein 7 (FABP7) regulates lipid raft formation in the astrocytes**

香川 慶輝¹ (Yoshiteru Kagawa), Majid Ebrahimi¹, Kazem Sharifi¹, 宮崎 啓史¹ (Hirohumi Miyazaki), 安本 有希¹ (Yuki Yasumoto), Ariful Islam¹, 山本 由似¹ (Yui Yamamoto), 原 伯徳¹ (Tomonori Hara), 澤田 知夫¹ (Tomoo Sawada), 徳田 信子¹ (Nobuko Tokuda), 小林 誠² (Sei Kobayashi), 向後 寛³ (Hiroshi Kogo), 藤本 豊士⁴ (Toyoshi Fujimoto), 吉川 武男⁵ (Takeo Yoshikawa), 大和田 祐二¹ (Yuji Owada)
¹山口大院・医・器官解剖学 (Dept. Organ anatomy, Univ of Yamaguchi, Yamaguchi) ²山口大院・医・生体機能分子制御学 (Dept. Molecular Physiology and Medical Bioregulation, Univ of Yamaguchi, Yamaguchi) ³群馬大院・医・生体構造学 (Dept. Anatomy and Cell Biology, Univ of Gunma, Maebashi) ⁴名古屋大学・医・分子細胞学 (Dept. Anatomy and Molecular Cell Biology, Univ of Nagoya, Aichi) ⁵理化研・分子精神科学 (Lab. for Molecular Psychiatry, RIKEN BSI, Saitama)

03-6-6-4 Neuronal plasticity is regulated by glial fatty acid binding protein (FABP7)

Majid Ebrahimi¹, Sharifi Kazem¹, Yoshiteru Kagawa¹, Yui Yamamoto¹, Islam Ariful¹, Yuki Yasumoto¹, Hirofumi Miyazaki¹, Tomonori Hara¹, Tomoo Sawada¹, Nobuko Tokuda¹, Takeo Yoshikawa², Yuji Owada¹
¹Department of Organ Anatomy, Yamaguchi University Graduate School of Medicine, Ube, Japan, ²Laboratory for Molecular Psychiatry, RIKEN Brain Science Institute, Saitama, Japan

8:45~9:45 Room 7 (Room B2)

| | | |
|---------------|-------------------------|---|
| 03-7-1 | 視覚5 Vision 5 | |
| Chairpersons | 伊藤 浩之 (Hiroyuki Ito) | 京都産業大学コンピュータ理工学部インテリジェントシステム学科 (Dept. of Intelligent Systems, Faculty of Computer Science and Engineering, Kyoto Sangyo University) |
| | 谷藤 学 (Manabu Tanifuji) | 理化学研究所脳科学統合研究センター (RIKEN Brain Science Institute) |

**03-7-1-1 色の集団符号化におけるカテゴリカルな変調
Categorical modulation in population coding of color**

田嶋 達裕¹ (Satohiro Tajima), 鯉田 孝和² (Kowa Koida), 田嶋 千尋³ (Chihiro I. Tajima), 合原 一幸³ (Kazuyuki Aihara), 鈴木 秀幸³ (Hideyuki Suzuki), 小松 英彦⁴ (Hidehiko Komatsu)
¹NHK技研 (NHK STRL, Tokyo) ²豊橋技術大エレクトロニクス先端融合研 (EIIRIS, Toyohashi Univ of Tech, Toyohashi) ³東大生研 (IIS, Univ of Tokyo, Tokyo) ⁴生理研 (NIPS, Okazaki)

**03-7-1-2 マカク属サル下側頭葉の局所細胞集団によって表出される特徴の数について
The number of independent features represented by local cell population in the macaque inferotemporal cortex**

横尾 征一郎 (Seiichirou Yokoo), 最上 嗣生 (Tsuguo Mogami), 田中 啓治 (Keiji Tanaka)
 理化学研究所 脳科学総合研究センター 認知機能表現研究チーム (Lab. for Cognitive Brain Mapping, RIKEN Brain Science Institute)

Sat. Oral

03-7-1-3 GIST記述子を利用したニューロン活動に基づく観察画像の復元
Image reconstruction from neural activities based on the GIST descriptor

林 隆介^{1,2}(Ryusuke Hayashi), 倉重 宏樹³(Hiroki Kurashige)
¹産総研・システム脳(System Neuro, AIST, Tsukuba, Japan) ²JST・さきがけ(PRESTO, JST, Tokyo, Japan) ³ATR・CNS(CNS, ATR, Kyoto, Japan)

03-7-1-4 サル下部側頭皮質36野とTE野間を伝達する記憶信号の電気生理学的解析
Across-areal analysis of mnemonic backward signal flow between area 36 and TE of macaques

竹田 真己(Masaki Takeda), 小谷野 賢治(Kenji Koyano W), 宮下 保司(Yasushi Miyashita)
 東京大学大学院 医学系研究科 総合生理学(Dept Physiol, Univ of Tokyo, Tokyo)

9:45~10:45 Room 7(Room B2)

| | | |
|---------------|---|---|
| 03-7-2 | 成体ニューロン新生 Adult Neurogenesis | |
| Chairpersons | 今吉 格(Itaru Imayoshi) | 京都大学白眉センター ウィルス研究所 (The HAKUBI Project, Kyoto University) |
| | 中島 欽一(Kinichi Nakashima) | 九州大学大学院医学研究院応用幹細胞医科学部門 応用幹細胞医科学講座 基盤幹細胞学分野 (Department of Stem cell Biology and Medicine, Faculty of Medical Sciences, Kyushu University) |

03-7-2-1 軟髄膜の神経前駆細胞は錐体神経細胞と非錐体神経細胞を生産し成体新皮質の再生に働く
Neuron progenitors in the leptomeninges give rise to both pyramidal and nonpyramidal neurons for the adult neocortex

玉巻 伸章¹(Nobuaki Tamamaki), 晶 朕^{1,2}(Jing Chen), 二宮 省吾¹(Shogo Ninomiya),
 福田 孝一³(Takaichi Fukuda), 明石 馨⁴(Kaori Akashi), 崎村 建司⁴(Kenji Sakimura),
 サンドラ ゴベル⁵(Sandra Goebbels), クラウスアーミン ナーベ⁵(Klaus-Armin Nave), 那須 信¹(Makoto Nasu),
 江角 重行¹(Shigeyuki Esumi), 富岡 良平¹(Ryohei Tomioka)
¹熊本大院・生命科学・脳回路構造(Dept Morphological Neural Sci, Kumamoto Univ, Kumamoto) ²第4軍医学・解剖学
 (Dept of Anatomy, Fourth Military Medical Uni, Xi'an, China) ³熊本大院・生命科学・形態構築
 (Dept of Anatomy and Neurobio, Kumamoto Univ, Kumamoto) ⁴新潟大・脳研・細胞神経生物
 (Dept of Cellular Neurobio, Brain Research Inst, Niigata Univ, Niigata) ⁵マックスプランク 分子生物
 (Molecular bio, Max Planck Inst, Göttingen Germany)

03-7-2-2 成体マウス脳において移動する新生ニューロンの形態制御による嗅球細胞層の選別メカニズム
Morphological regulation of migrating new neurons by Sema3E-PlexinD1 signaling determines the final destination layers within the olfactory bulb

澤田 雅人¹(Masato Sawada), 黄 詩恵¹(Shih-hui Huang), 匹田 貴夫¹(Takao Hikita),
 植村 明嘉²(Akiyoshi Uemura), 澤本 和延¹(Kazunobu Sawamoto)
¹名古屋市大・医・再生医学(Dept Dev and Regen Biol, Nagoya City Univ Grad Sch of Med Sci, Nagoya, Japan) ²神戸大・医・血管生物学
 (Div. Vascular Biol, Kobe Univ Grad Sch of Med, Kobe, Japan)

03-7-2-3 活性化アストロサイトとの相互作用による新生ニューロンの移動経路制御機構
New neurons regulate Robo signaling in activated astrocytes to clear the path for their migration in the injured striatum after ischemic stroke

金子 奈穂子(Naoko Kaneko), 澤本 和延(Kazunobu Sawamoto)
 名古屋市大院・医・再生医学(Dept Developmental and Regenerative Biol, Nagoya City Univ, Nagoya)

03-7-2-4 Reduced adult neurogenesis and neuronal abnormalities in the hippocampus underlie cognitive deficiency following prenatal administration of the antiepileptic drug valproic acid

Berry Juliandi¹, Kentaro Tanemura², Katsuhide Igarashi², Yusuke Furukawa², Maki Otsuka², Takashi Tominaga³,
 Masahiko Abematsu¹, Tsukasa Sanosaka¹, Keita Tsujimura¹, Jun Kanno², Kinichi Nakashima¹
¹Laboratory of Molecular Neuroscience, Nara Institute of Science and Technology, ²Division of Cellular and Molecular Toxicology, Biological Safety
 Research Center, National Institute of Health Sciences, Tokyo, Japan

14:00~15:00 Room 7 (Room B2)

| | | |
|---------------|---|---|
| O3-7-3 | 薬物依存・行動薬理 Drug Addiction and Behavioral Pharmacology | |
| Chairpersons | 谷内 一彦 (Kazuhiko Yanai) | 東北大学医学部・医学系研究科 機能薬理学分野 (Department of Pharmacology, School of Medicine, Tohoku University) |
| | 池田 和隆 (Kazutaka Ikeda) | 公益財団法人 東京都医学総合研究所依存性薬物プロジェクト (Addictive Substance Project, Tokyo Metropolitan Institute of Medical Science) |

O3-7-3-1 **¹¹C-doxepinを用いたPETによる抗ヒスタミン薬levocetirizineの脳内ヒスタミンH1受容体占拠率の測定**

Brain histamine H1 receptor occupancy measured by PET in humans after oral administration of levocetirizine, a new second-generation antihistamine

平岡 宏太良¹(Kotaro Hiraoka), 田代 学¹(Manabu Tashiro), 石渡 喜一²(Kiichi Ishiwata), 石井 賢二²(Kenji Ishii), 谷内 一彦³(Kazuhiko Yanai)

¹東北大学サイクロトロン・RIセンター (Div. of Cyclotron Nuclear Medicine, Cyclotron and Radioisotope Center, Tohoku Univ., Sendai)

²東京都健康長寿医療センター研究所 神経画像研究チーム (Positron Medical Center, Tokyo Metropolitan Institute of Gerontology, Tokyo)

³東北大学医学部 機能薬理学分野 (Dep. of Pharmacology, Tohoku University Graduate School of Medicine, Sendai)

O3-7-3-2 **Blockade of orexin receptor 1 attenuates the development of morphine tolerance and physical dependence in rats**

Elaheh Erami^{1,3}, Azhdari Zarmehri Hassan², Rahmani Abolfazl², Haghparast Abbas⁴

¹Torbatehedyariyeh Univ of Medical Sciences, Torbatehedyariyeh, Iran,

²Cellular and Molecular Research Center, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran,

³Physiology- Pharmacology Research Center, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran,

⁴Neuroscience Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

O3-7-3-3 **Operant behavior disrupted by SKF 83959 is related to decreased expression of CaM-KII in dorsal striatum**

Ruey-Ming Liao^{1,2,3}, Pei-Pei Liu¹, Chih-Chang Chao²

¹Department of Psychology, National Cheng-Chi University, Taipei, Taiwan, ²Institute of Neuroscience, National Cheng-Chi University, Taipei, Taiwan

O3-7-3-4 **OX1R-initiated endocannabinoid retrograde disinhibition of dopamine neurons in the ventral tegmental area -A novel mechanism for stress-induced cocaine seeking**

Lih-Chu Chiou¹, Li-Wei Tung¹, Kuan-Ling Lu¹, Yu-Cheng Ho¹, Ming-Shiu Hung², Andreas Zimmer³

¹Grad Inst Pharmacol, Natl Taiwan Univ, Taipei, Taiwan., ²Inst Biotech Pharmaceut Res Natl Health Res Inst, Miaoli, Zhunan, Taiwan.

15:00~16:00 Room 7 (Room B2)

| | | |
|---------------|-------------------------------------|---|
| O3-7-4 | 自閉症 臨床 Autism : Clinical | |
| Chairpersons | 神尾 陽子 (Yoko Kamio) | 国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所 児童思春期精神保健研究部 (Department of Child and Adolescent Mental Health, National Center of Neurology and Psychiatry) |
| | 小坂 浩隆 (Hirotaka Kosaka) | 福井大学 子どものこころの発達研究センター (Research Center for Child Mental Development, University of Fukui) |

O3-7-4-1 **広汎性発達障害児の脳機能結合と認知特性**

Brain connectivity and high reading/decoding ability in young children with autism

菊知 充^{1,2,3}(Mitsuru Kikuchi), 吉村 優子^{1,3}(Yuko Yoshimura), 上野 沙奈絵²(Sanae Ueno), 廣澤 徹²(Tetsu Hirotsawa), 棟居 俊夫^{1,2,3}(Toshio Munosue), 高橋 努⁴(Tsutomu Takahashi), 鈴木 道雄⁴(Michio Suzuki), 東田 陽博^{1,3}(Haruhiro Higashida), 三邊 義雄^{1,3}(Yoshio Minabe)

¹金沢大学子どものこころの発達研究センター (Research Center for Child Mental Development, Kanazawa University, Kanazawa, Japan)

²金沢大学医学系研究科脳情報神経学

(Departments of Psychiatry and Neurobiology, Graduate School of Medical Science, Kanazawa University, Kanazawa, Japan)

³大阪大学大学院大阪大学・金沢大学・浜松医科大学・千葉大学・福井大学連合小児発達学研究所 (Higher Brain Functions & Autism Research,

Department of Child Development, Osaka University United Graduate School of Child Development, Kanazawa, Japan) ⁴富山大学医学部神経精神科

(Department of Neuropsychiatry, School of Medicine, University of Toyama, Toyama, Japan)

Soft Oral

03-7-4-2 3歳から7歳の幼児における自閉症の有無による自発脳活動の違い—MEG研究—
Spontaneous brain activities of 3- to 7-year-old children with and without autism spectrum disorder - MEG study -

平石 博敏¹(Hirotooshi Hiraishi), 菊知 充^{1,2,3}(Mitsuru Kikuchi), 上野 沙奈絵¹(Sanae Ueno),
 吉村 優子²(Yuko Yoshimura), 廣澤 徹¹(Tesu Hirosawa), 棟居 俊夫^{1,2}(Toshio Munesue),
 東田 陽博^{2,3}(Haruhiro Higashida), 三邊 義雄^{1,2,3}(Yoshio Minabe)

¹金沢大学医薬保健研究域医学系脳情報病態学 (Department of Psychiatry and Neurobiology, Graduate School of Medical Science, Kanazawa University, Kanazawa, Japan)

²金沢大学子どものこころの発達研究センター (Research Center for Child Mental Development, Kanazawa University, Kanazawa, Japan)

³大阪大学大学院大阪大学・金沢大学・浜松医科大学・千葉大学・福井大学連合小児発達学研究所金沢校 (Department of Child Development, United Graduate School of Child Development, Osaka University, Kanazawa University and Hamamatsu University School of Medicine, Osaka University, Osaka, Japan)

03-7-4-3 自閉症スペクトラム児童における前注意的聴覚弁別処理の電位源推定解析
Source localization analyses of preattentive auditory discrimination processing in children with autism spectrum disorders

高橋 秀俊 (Hidetoshi Takahashi), 中鉢 貴行 (Takayuki Nakahachi), 森脇 愛子 (Aiko Moriwaki),
 飯田 悠佳子 (Yukako Iida), 遠藤 明代 (Akiyo Endo), 荻野 和雄 (Kazuo Ogino), 武井 麗子 (Reiko Takei),
 稲田 尚子 (Naoko Inada), 神尾 陽子 (Yoko Kamio)

国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所 児童・思春期精神保健研究部 (Department of Child and Adolescent Mental Health, National Institute of Mental Health, National Center of Neurology and Psychiatry.)

03-7-4-4 The effect of oxytocin on autonomic responses toward human sounds in autism

I-Fan Lin¹, Makio Kashino^{1,4}, Haruhisa Ohta², Takashi Yamada², Kazuyoshi Ichihashi³, Masayuki Tani²,
 Hiromi Watanabe², Chieko Kanai², Taisei Ohno², Yuko Takayama², Akira Iwanami², Nobumasa Kato^{2,4}

¹NTT Communication Science Laboratories, NTT Corp., ²Department of Psychiatry, Showa University School of Medicine, Tokyo, Japan, ³CREST, JST

17:00~18:00 Room 7 (Room B2)

| | | |
|---------------|--------------------------------|---|
| 03-7-5 | 気分障害 Mood Disorders | |
| Chairpersons | 渡辺 義文 (Yoshifumi Watanabe) | 山口大学大学院 医学系研究科 高次脳機能病態学分野 (Division of Neuropsychiatry, Department of Neuroscience, Yamaguchi University Graduate School of Medicine) |
| | 功刀 浩 (Hiroshi Kunugi) | 国立精神・神経医療研究センター神経研究所 疾病研究第三部 (Department of Mental Disorder, Research National Institute of Neurosciences, National Center of Neurology and Psychiatry) |

03-7-5-1 変異*Polg1*トランスジェニックマウスが示す数週間にわたる行動変化は、大うつ病エピソードの診断基準を満たす

Episodic behavioral change in mutant *Polg1* transgenic mice meets clinical diagnostic criteria for major depressive episode

笠原 和起 (Takaoki Kasahara), 亀谷 瑞枝 (Mizue Kametani), 石渡 みずほ (Mizuho Ishiwata),
 磯野 露子 (Fukiko Ishono), 加藤 忠史 (Tadafumi Kato)

理研・脳センター (RIKEN Brain Science Institute, Wako-shi)

03-7-5-2 前頭前野への反復性経頭蓋磁気刺激法による脳の構造および機能的変化—抗うつ効果との関連性
Structural and functional brain alterations induced by prefrontal repetitive transcranial magnetic stimulation possibly associated with its antidepressant effect

中村 元昭^{1,2,3}(Motoaki Nakamura), 野田 賀大¹(Yoshihiro Noda), 佐伯 隆史^{1,2}(Takashi Saeki),
 早坂 俊亮^{1,2}(Shunsuke Hayasaka), 伊津野 拓司^{1,3}(Takuji Izuno), 岩成 秀夫¹(Hideo Iwanari),
 平安 良雄²(Yoshio Hirayasu)

¹神奈川県立精神医療センター 荻香病院 (Kinkou Hospital, Kanagawa Psychiatric Center, Yokohama) ²横浜市立大学大学院医学研究科 精神医学部門 (Department of Psychiatry, Yokohama City University School of Medicine, Yokohama) ³昭和大学医学部 精神医学教室 (Department of Psychiatry, Showa University School of Medicine, Tokyo)

03-7-5-3 DISC1のTDP43との共凝集による機能低下と精神障害
Loss of function of DISC1, a risk factor for psychiatric diseases, by co-aggregation with TDP43 in frontotemporal lobar degeneration

遠藤 良¹(Ryo Endo), 小見 悠介¹(Yusuke Komi), 猫沖 陽子¹(Yoko Nekooki), 村山 繁雄²(Shigeo Murayama), 澤 明³(Akira Sawa), 田中 元雅¹(Motomasa Tanaka)
¹理研BSI (RIKEN Brain Science Institute, Saitama, Japan) ²東京都老人総合研究所 (Tokyo Metropolitan Institute of Gerontology, Tokyo, Japan)
³ジョンズホプキンス大学 (Johns Hopkins University, Baltimore, USA)

03-7-5-4 白質障害に関連するストレス脆弱性について—ラット白質障害モデルにおける検討—
Analysis of stress vulnerability related to selective white matter injury using rat model

小野 秀明¹(Hideaki Ono), 今井 英明¹(Hideaki Imai), 宮脇 哲¹(Satoru Miyawaki), 宮田 茂雄²(Shigeo Miyata), 倉知 正³(Tadashi Kurachi), 石崎 泰樹³(Yasuki Ishizaki), 中富 浩文¹(Hirofumi Nakatomi), 三國 雅彦²(Masahiko Mikuni), 齊藤 延人¹(Nobuhito Saito)
¹東京大学大学院 医学系研究科 脳神経外科学 (Department of Neurosurgery, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo, Tokyo)
²群馬大学大学院 医学系研究科 神経精神医学 (Department of Psychiatry and Neuroscience, Gunma University)
³群馬大学大学院 医学系研究科 分子細胞生物学 (Department of Molecular and Cellular Neurobiology, Gunma University)

18:00~19:00 Room 7 (Room B2)

| | | |
|---------------|--------------------------------|---|
| 03-7-6 | 統合失調症 Schizophrenia | |
| Chairpersons | 岸本 年史 (Toshifumi Kishimoto) | 奈良県立医科大学精神医学講座 (Dept. of Psychiatry, Nara Medical University) |
| | 秋山 一文 (Kazufumi Akiyama) | 獨協医科大学医学部 精神生物学講座 (Department of Biological Psychiatry and Neuroscience, Dokkyo Medical University) |

03-7-6-1 MTHFR機能多型と統合失調症の遺伝子関連研究
Functional variants of the MTHFR gene and schizophrenia in the Japanese population

西 晃¹(Akira Nishi), 沼田 周助¹(Shusuke Numata), 田嶋 敦²(Atsushi Tajima), 木下 誠¹(Makoto Kinoshita), 下寺 信次³(Shinji Shimodera), 大井 一高⁴(Kazutaka Ohi), 橋本 亮太^{4,5}(Ryota Hashimoto), 井本 逸勢²(Issei Imoto), 武田 雅俊^{4,5}(Masatoshi Takeda), 大森 哲郎¹(Tetsuro Ohmori)
¹徳島大院・ヘルスバイオサイエンス・精神医学 (Dept Psychiat, Univ of Tokushima Grad, Tokushima, Japan)
²徳島大院・ヘルスバイオサイエンス・人類遺伝学 (Dept Human Genetics, Univ of Tokushima Grad, Tokushima, Japan) ³高知大・医・精神神経科学 (Dept Neuropsychiat, Univ of Kochi, Kochi, Japan) ⁴大阪大院・医・精神医学 (Dept Psychiat, Univ of Osaka Grad, Osaka, Japan)
⁵大阪大院連合小児発達学・子どものこころの分子統御機構研究センター (Mol Res Center for Children's Mental Develop, United Grad School of Child Develop, Univ of Osaka, Osaka, Japan)

03-7-6-2 中枢刺激薬methamphetamine応答遺伝子:発現、機能、および統合失調症における遺伝子関連解析
Psychostimulant methamphetamine-induced genes: expression, characterization and genetic association with schizophrenia

山本 直樹¹(Naoki Yamamoto), 海野 真一¹(Masakazu Umino), 村岡 新一郎¹(Shinichiro Muraoka), 海野 麻未¹(Asami Umino), 治徳 大介¹(Daisuke Jitoku), 岩山 佳美²(Yoshimi Iwayama), 吉川 武男²(Takeo Yoshikawa), 西川 徹¹(Toru Nishikawa)
¹東京医科歯科大院・医歯・精神行動医学 (Dept Psychiatry and Behav Sci, Tokyo Medical and Dental Univ Grad School, Tokyo, Japan)
²理化学研究所脳科学総合研究センター分子精神科学 (Lab Mol Psychiatry, RIKEN Brain Science Institute, Wako, Saitama, Japan)

03-7-6-3 Independent and sex-specific effects of BDNF depletion and late adolescent methamphetamine treatment on behaviours relevant to schizophrenia in mice

Elizabeth Manning, Maarten van den Buuse
 The Florey Institute of Neuroscience and Mental Health

03-7-6-4 Functional connectivity of the dentate gyrus is altered in schizophrenia

New Fei Ho^{1,3}, Juan Eugenio Iglesias^{2,3}, Daphne Holt^{1,3}, Joshua Roffman^{1,3}
¹Department of Psychiatry, Massachusetts General Hospital, ²Department of Radiology, Massachusetts General Hospital, ³Havard Medical School

O3-8-1
**睡眠・生体リズム
Sleep and Biological Rhythms**

| | | |
|--------------|----------------------------|---|
| Chairpersons | 糸原 重美 (Shigeyoshi Itohara) | 理化学研究所 脳科学総合研究センター (RIKEN Brain Science Institute) |
| | 船戸 弘正 (Hiromasa Funato) | 筑波大学国際統合睡眠医科学研究機構 (International Institute for Integrative Sleep Medicine, University of Tsukuba) |

**O3-8-1-1 レム睡眠中枢ニューロンとその発生学的起源に関する遺伝学的解析
Genetic analysis of the REM sleep center and its developmental origin**

 林 悠¹(Yu Hayashi), 酒井 一弥²(Kazuya Sakai), 安田 光佑¹(Kosuke Yasuda), Julia Nguyen¹, 安藤 れい子¹(Reiko Ando), 糸原 重美¹(Shigeyoshi Itohara)

¹理研BSI・行動遺伝学技術開発チーム (Lab for Behavioral Genetics, RIKEN BSI, Wako)

²Neuroscience Research Center, INSERM U1028, CNRS UMR5292, Lyon, France

**O3-8-1-2 リン酸化による時計タンパク質の分解を介した、SIK3の概日リズム制御
A role for Salt-inducible kinase 3 (SIK3) in the circadian rhythm regulation: phosphorylation-dependent degradation of the clock protein**

 早坂 直人^{1,2}(Naoto Hayasaka), 徳田 功³(Isao Tokuda), 竹森 洋⁴(Hiroshi Takemori)

¹山口大院・医・機能神経解剖 (Division of Functional Neuroanat, Dept of Neurosci, Yamaguchi Univ Grad School of Medicine) ²JST さきがけ (PRESTO, Japan Science and Technology Agency (JST), Saitama, Japan) ³立命大・理工

 (Dept of Micro System Technology, Ritsumeikan Univ, Kyoto, Japan) ⁴医薬基盤研 代謝シグナル (Lab of Cell Signaling and Metabolic Disease, National Inst of Biomedical Innovation, Osaka, Japan)

**O3-8-1-3 ENUを用いたフォワード・ジェネティクスにより複数の遺伝性睡眠異常マウスを同定した
Forward genetic analysis of ENU mutagenized mice identified multiple pedigrees exhibiting heritable sleep/wake abnormalities**

 船戸 弘正^{1,2,3}(Hiromasa Funato), 佐藤 牧人⁴(Makito Sato), 三好 千香¹(Chika Miyoshi), 一久 綾¹(Aya Ikkyu), 一色 万里子¹(Mariko Isshiki), 後藤 佑斗¹(Yuto Goto), 原野 加奈子¹(Kanakano Harano), 菅野 里美¹(Satomi Kanno), 柿崎 美代¹(Miyu Kakizaki), 北川 紗雪¹(Sayuki Kitagawa), 富田 幸子¹(Sachiko Tomita), 鈴木 智広⁵(Tomohiro Suzuki), 若菜 茂晴⁵(Shigeharu Wakana), 柳沢 正史^{1,2,4,6}(Masashi Yanagisawa)

¹筑波大学 分子行動科学研究コア (Center for Behavioral Molecular Genetics, University of Tsukuba, Ibaraki, Japan)

²筑波大学 国際統合睡眠医科学研究機構 (International Institutes for Integrative Sleep Medicine, University of Tsukuba, Ibaraki, Japan)

³東邦大学 医学部 解剖学講座 微細形態学分野 (Department of Anatomy, School of Medicine, Toho University, Tokyo, Japan)

⁴テキサス大学サウスウェスタン医学センター 分子遺伝学

(Department of Molecular Genetics, University of Texas Southwestern Medical Center at Dallas, Texas, USA)

⁵理研バイオリソースセンター マウス表現型解析開発チーム (Technology and Development Team for Mouse Phenotype Analysis, Japan Mouse Clinic, RIKEN BioResource Center, Ibaraki, Japan) ⁶ハーワード・ヒューズ医学研究所 (Howard Hughes Medical Institute, USA)

**O3-8-1-4 概日ペースメーカー・視交叉上核神経ネットワークにおけるAVP産生ニューロンの役割
Roles of AVP-producing neurons in the central circadian pacemaker of the suprachiasmatic nucleus**

 三枝 理博¹(Michihiro Mieda), 長谷川 恵美¹(Emi Hasegawa), 岡本 仁²(Hitoshi Okamoto), 櫻井 武¹(Takeshi Sakurai)

¹金沢大学大学院 医学系 分子神経科学・統合生理学 (Dept Mol Neurosci, Kanazawa Univ, Kanazawa) ²理研BSI 発生遺伝子制御 (RIKEN BSI, Wako, Japan)

**03-8-2 動機づけ・情動
 Motivation and Emotion**

| | | |
|--------------|----------------------------|--|
| Chairpersons | 澤本 伸克 (Nobukatsu Sawamoto) | 京都大学大学院医学研究科 臨床神経学 (Department of Neurology, Kyoto University Graduate School of Medicine) |
| | 小出 剛 (Tsuyoshi Koide) | 国立遺伝学研究所マウス開発研究室 (Mouse Genomics Resource Laboratory, National Institute of Genetics) |

**03-8-2-1 音楽と表情認識による感情に対する相互作用の神経基盤
 Neural basis of cross-modal emotion processing: An fMRI study with music and emotional facial expressions**

石井 徹¹ (Toru Ishii), 澤本 伸克² (Nobukatsu Sawamoto), 小野 健太郎¹ (Kentaro Ono), 福山 秀直¹ (Hidenao Fukuyama)

¹京都大院・医・脳機能センター (Human Brain Research Center, Kyoto Univ, Kyoto, Japan) ²京都大院・医・臨床神経学 (Dept Neurol, Kyoto Univ, Kyoto, Japan)

**03-8-2-2 野生由来マウス系統におけるストレス応答行動の遺伝子マッピングと分子解析
 Genetic Mapping and Molecular Analysis of Behavioral Response to Stress in Wild-derived Mouse Strain**

田邊 彰^{1,2} (Akira Tanave), 高橋 阿貴^{1,2} (Aki Takahashi), 城石 俊彦^{1,3} (Toshihiko Shiroishi), 小出 剛^{1,2} (Tsuyoshi Koide)

¹総研大・生命科学・遺伝学 (Dept Genetics, SOKENDAI, Mishima) ²遺伝研・系統生物・マウス開発 (Mouse Genomics Resource Lab, Genetic Strains Research Center, Nat Inst Genetics, Mishima) ³遺伝研・系統生物・哺乳動物遺伝 (Mammalian Genetics Lab, Genetic Strains Research Center, Nat Inst Genetics, Mishima)

**03-8-2-3 ユビキチンリガーゼRinesによる前頭前野のモノアミン動態調節を介した情動行動制御機構
 Rines E3 ubiquitin ligase regulates emotional behaviors by altering the monoamine dynamics in prefrontal cortex**

樺山 実幸¹ (Miyuki Kabayama), 佐郡 和人¹ (Kazuto Sakoori), 山田 一之³ (Kazuyuki Yamada), Veravej G Ornthanalai², 小田川 摩耶¹ (Maya O Odagawa), 守村 直子¹ (Naoko Morimura), 片山 圭一¹ (Kei-ichi Katayama), Niall P Murphy², 有賀 純¹ (Jun Aruga)

¹理化学研究所 脳科学総合研究センター (BSI) 行動発達障害研究チーム (Lab.for Behavioral and Developmental Disorders, RIKEN Brain Science Institute (BSI), Wako, Japan)
²理化学研究所 脳科学総合研究センター マーフィーリサーチユニット (Murphy Research Unit, RIKEN Brain Science Institute (BSI), Wako, Japan)
³理化学研究所 脳科学総合研究センター 動物資源開発支援ユニット (Support Unit for Animal Resources Development, RIKEN Brain Science Institute (BSI), Wako, Japan)

**03-8-2-4 音楽の終止構造認識の神経基盤
 Neural correlates of the perception of musical cadence**

星一柴 玲子^{1,3,4} (Hoshi Reiko), 古川 聖² (Kiyoshi Furukawa), 岡ノ谷 一夫^{1,3,4} (Kazuo Okanoya)

¹東京大学大学院 総合文化研究科 (Graduate School of Arts and Science, The University of Tokyo) ²東京芸術大学 (Tokyo University of the Arts, Tokyo, Japan) ³独立行政法人理化学研究所脳科学総合研究センター情動情報連携研究チーム (2Emotional Information Joint Research Laboratory, Brain Science Institute, RIKEN) ⁴JST-ERATO岡ノ谷情動情報プロジェクト (3JST-ERATO Okanoya emotional information project)

03-8-3
神経化学教育口演セッション1
Neurochemistry Educational Oral Session 1

| | | |
|--------------|-------------------------|--|
| Chairpersons | 米田 幸雄 (Yukio Yoneda) | 金沢大学医薬保健研究域薬学系 (Kanazawa University College of Medical, Pharmaceutical and Health Sciences) |
| | 村松里衣子 (Rieko Muramatsu) | 大阪大学大学院医学系研究科 分子神経学 (Department of Molecular Neuroscience, Graduate School of Medicine/ Graduate School of Frontier Biosciences, Osaka University) |

03-8-3-1 AAVベクター血管内投与による霊長類の広範な中枢神経領域への遺伝子導入
Widespread transduction of neurons in the primate brain using intrathecal injection of AAV vectors

飯田 麻子¹(Asako Iida), 滝野 直美¹(Naomi Takino), 宮内 ひとみ¹(Hitomi Miyauchi), 柴田 宏昭²(Hiroaki Shibata), 小野 文子³(Fumiko Ono), 村松 慎一¹(Shin-ichi Muramatsu)
¹自治医科大学大学院 医学研究科 神経内科学 (Dept Neurology, Jichi Medical Univ, Tochigi, Japan)
²医薬基盤研究所 つくば霊長類医学科学研究センター (Primate Research Center, National Institute of Biomedical Innovation, Ibaraki, Japan)
³予防衛生協会 研究支援企画部 (The Corporation for Production and Research of Laboratory Primates, Ibaraki, Japan)

03-8-3-2 マウス神経系前駆細胞において膜輸送体OCTN1を介したエルゴチオネインの取り込みは神経細胞への分化能を促進する
Solute carrier OCTN1-mediated ergothioneine uptake promotes neuronal differentiation in mouse neural progenitor cells

石本 尚大 (Takahiro Ishimoto), 中道 範隆 (Noritaka Nakamichi), 細谷 拓史 (Hiroshi Hosotani), 杉浦 智子 (Tomoko Sugiura), 加藤 将夫 (Yukio Kato)
 金沢大学大学院 医学系研究科 創薬科学専攻 (Faculty of Pharmacy, Kanazawa University, Kanazawa)

03-8-3-3 新規化合物Densosominはvimentinを分泌するアストロサイトを介して、脊髄損傷後の軸索伸展を促進する
A novel compound, Densosomin, promotes axonal growth via astrocytes secreting vimentin after spinal cord injury

執行 美智子¹(Michiko Shigyo), 勅使川原 匡¹(Kiyoshi Teshigawara), 久保山 友晴¹(Tomoharu Kuboyama), 長田 愛子¹(Aiko Nagata), 杉本 健二²(Kenji Sugimoto), 松谷 裕二²(Yuji Matsuya), 東田 千尋¹(Chihiro Tohda)
¹富山大学 和漢医薬学総合研究所 神経機能学分野 (Div of Neuromedical Science, Inst of Natural Med, Univ of Toyama)
²富山大学 薬学部 薬品製造学研究室 (Lab of Organochem Design and Synthesis, Fac of Pharmaceutical Sci, Univ of Toyama)

03-8-3-4 NecdinとBmi1の拮抗的相互作用による神経幹細胞の増殖制御
Regulation of neural stem cell proliferation via antagonistic interplay between necdin and Bmi1

南出 良平 (Ryohei Minamide), 長谷川 孝一 (Koichi Hasegawa), 藤原 一志郎 (Kazushiro Fujiwara), 吉川 和明 (Kazuaki Yoshikawa)
 大阪大学大学院 蛋白質研究所 神経発生制御研究室
 (Laboratory of Regulation of Neuronal Development, Institute for Protein Research, Osaka University)

03-8-4
神経化学教育口演セッション2
Neurochemistry Educational Oral Session 2

| | | |
|--------------|-------------------------|--|
| Chairpersons | 馬場 広子 (Hiroko Baba) | 東京薬科大学薬学部 機能形態学教室 (Department of Molecular Neurobiology, School of Pharmacy, Tokyo University of Pharmacy and Life Sciences) |
| | 渡部 和彦 (Kazuhiko Watabe) | 東京都医学研究機構神経変性病理解 (ALS and Neuropathy Project, Tokyo Metropolitan Institute of Medical Science) |

03-8-4-1 Arctic Amyloid β のCHRNA7受容体に対する作用検証
Arctic mutant A β affects CHRNA7's functions

キョウ 嘩¹(Ju Ye), 朝日 透²(Toru Asahi), 澤村 直哉²(Naoya Sawamura)
¹早大院・理工 (Dept Sci & Eng, Waseda Univ, Tokyo) ²早大・ASMew (ASMew, Waseda Univ.)

03-8-4-2 ニューロプシンによるErbB4 シグナリングの制御
Neuropsin-mediated regulation of ErbB4 signaling

河田 美穂(Miho Kawata), 石川 保幸(Yasuyuki Ishikawa), 塩坂 貞夫(Sadao Shiosaka)
 奈良先端科学技術大学院大学・バイオサイエンス・神経機能科学(Laboratory of Functional Neuroscience, Graduate School of Biological Science, Nara Institute of Science and Technology, Nara, Japan)

03-8-4-3 ALSマウスモデルにおけるコネクシン蛋白の神経病理学的検討
Connexin gap junction pathology in the SOD1 transgenic mouse model of amyotrophic lateral sclerosis (ALS)

真崎 勝久(Katsuhisa Masaki), 崔 訳文(Yiwen Cui), 山崎 亮(Ryo Yamasaki), 林 信太郎(Shintaro Hayashi),
 長柄 祐子(Yuko Nagara), 河村 真実(Mami Kawamura), 佐藤 真也(Shinya Sato),
 大八木 保政(Yasumasa Ohyagi), 吉良 潤一(Jun-ichi Kira)
 九州大学大学院医学研究院神経内科学
 (Department of Neurology, Neurological Institute, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu university, Fukuoka, Japan)

03-8-4-4 FABP3はドパミン神経細胞における α -synucleinの蓄積を増悪する
FABP3 aggravates α -synuclein accumulation in the dopaminergic neurons

矢吹 悌¹(Yasushi Yabuki), 塩田 倫史¹(Norifumi Shioda), 小林 由佳¹(Yuka Kobayashi),
 大和田 祐二²(Yuji Owada), 福永 浩司¹(Kohji Fukunaga)
¹東北大学大学院薬学研究科薬理学分野 (Department of Pharmacology, Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Tohoku University, Sendai, Japan)
²山口大学大学院 医学系研究科 器官解剖学分野 (Department of Organ Anatomy, Yamaguchi University Graduate school of Medicine, Ube, Japan)

17:00~18:00 Room 8 (Room C1)

03-8-5 神経化学教育口演セッション3
Neurochemistry Educational Oral Session 3

| | | |
|--------------|-----------------------|--|
| Chairpersons | 仙波恵美子 (Emiko Senba) | 和歌山県立医科大学医学部 第二解剖 (Department of Anatomy & Neurobiology, Wakayama Medical College) |
| | 田口 明子 (Akiko Taguchi) | 宮崎大学医学部 神経内分泌代謝学分野 (Neurology, Respiriology, Endocrinology and Metabolism, Dept. of International Medicine, Faculty of Medicine, University of Miyazaki) |

03-8-5-1 アルドステロン短期投与による神経機能制御
Aldosterone enhanced release of neurotransmitter in cultured neurons

岡本 明理^{1,2}(Akari Okamoto), 沼川 忠広^{2,3}(Tadahiro Numakawa), 安達 直樹^{2,3}(Naoki Adachi),
 増尾 好則¹(Yoshinori Masuo), 功刀 浩^{2,3}(Hiroshi Kunugi)
¹東邦大学 理学部 生物学科 (Dept Bio, Univ of Toho, Chiba, Japan) ²国立精神・神経医療研究センター 神経研究所 疾病研究第三部
 (Department of Mental Disorder Research, National Institute of Neuroscience, NCNP, Japan) ³戦略的創造研究推進事業、科学技術振興機構
 (CREST, JST, Saitama, Japan)

03-8-5-2 ラットメラニン凝集ホルモン受容体1の構造活性相関—Gタンパク質選択機構
The structure-activity relationship in rat melanin-concentrating hormone receptor 1 -Structural determinants for G-protein selectivity

濱本 明恵 (Akie Hamamoto), 小林 勇喜 (Yuki Kobayashi), 斎藤 祐見子 (Yumiko Saito)
 広島大学大学院 総合科学研究科 生命科学 (Graduate School of Integrated Arts and Sciences, Hiroshima University, Hiroshima)

03-8-5-3 シェファー側枝LTPに対するパルブアルブミン陽性神経細胞を介したニューロプシンシグナリングの関与
Involvement of parvalbumin neurons on Schaffer-collateral long term potentiation via neuropsin signaling

鈴木 春満 (Harumitsu Suzuki), 石川 保幸 (Yasuyuki Ishikawa), 塩坂 貞夫 (Sadao Shiosaka)
 奈良先端大 バイオ 神経機能科学 (Dept Bio Sci, NAIST, Nara)

03-8-5-4 哺乳類のBrn-2/Pou3f2は子育ておよび社会性行動に重要である—先祖返りマウスの解析から脳の進化を探る—
Mammalian Brn-2/Pou3f2 is important for the parenting and social behaviors - the research on the brain evolution with the analysis of reversion mice -

矢田 紗織¹(Saori Yada), 那須 信¹(Makoto Nasu), 伊藤 円¹(Meguru Ito), 吉田 進昭²(Nobuaki Yoshida),
 植田 信太郎¹(Shintaroh Ueda)
¹東大・院理・生科 (Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., The Univ. of Tokyo, Tokyo) ²東大・医科研・システム疾患モデル研究センター
 (Cen. of Exp. Med. and Sys. Biol., Inst. Of Med. Sci., The Univ. of Tokyo)

03-8-6
**神経化学教育口演セッション4
Neurochemistry Educational Oral Session 4**

| | | |
|--------------|------------------------------|---|
| Chairpersons | 竹林 浩秀 (Hirohide Takebayashi) | 新潟大学医歯学総合研究科 神経生物・解剖学分野 (Division of Neurobiology and Anatomy, Niigata University Graduate School of Medical and Dental Sciences) |
| | 味岡 逸樹 (Itsuki Ajioka) | 東京医科歯科大学脳統合機能研究センター (The Center for Brain Integration Research, Tokyo Medical and Dental University) |

- 03-8-6-1 遺伝子コードされた多色カルシウム指示タンパクを用いた、大脳新皮質における明確に区別される2種類の細胞内カルシウム動態とその生物学的意義の解明**
Two patterns of Ca²⁺ dynamics associated with distinct cellular populations and behaviors in the neocortical ventricular zone revealed by multi-color imaging with genetically-encoded indicators

佐合 健¹ (Ken Sagou), 松田 知己² (Tomoki Matsuda), 永井 健治² (Takeharu Nagai), 宮田 卓樹¹ (Takaki Miyata)
¹名古屋大学 医学系研究科 細胞生物学 (Department of Anatomy and Cell Biology, Nagoya University Graduate School of Medicine)
²大阪大学 産業科学研究所 生体分子機能科学研究分野 (The Institute of Scientific and Industrial Research, Osaka University)

- 03-8-6-2 Necdinは脳室下帯における神経前駆細胞の増殖を制御する**
Necdin regulates neural progenitor cell proliferation in the subventricular zone

橋長 秀典 (Hidenori Hashinaga), 長谷川 孝一 (Koichi Hasegawa), 藤原 一志郎 (Kazushiro Fujiwara), 吉川 和明 (Kazuaki Yoshikawa)
 大阪大・蛋白質研・神経発生制御 (Lab. of Regulation of Neuronal Development, Inst. for Protein Res., Osaka Univ.)

- 03-8-6-3 リーリンシグナルは受容体を介して神経細胞移動を制御する**
Reelin signaling is involved in the migratory process of cortical neurons in addition to their layer formation in developing cerebral cortex

廣田 ゆき (Yuki Hirota), 久保 健一郎 (Ken-ichiro Kubo), 仲嶋 一範 (Kazunori Nakajima)
 慶應義塾大学 医学部 解剖学 (Dept Anatomy, Keio Univ, Tokyo)

- 03-8-6-4 軸索ガイダンス因子FLRT2による視床大脳皮質路の形成制御**
Repulsive guidance molecule FLRT2 regulates development of the thalamocortical projections

山岸 覚 (Satoru Yamagishi), 佐藤 康二 (Koji Sato)
 浜松医科大学解剖学講座神経機能学分野 (Dept Anatomy, Hamamatsu University School of Medicine, Hamamatsu, Japan)

03-9-1
**神経保護
Neuroprotection**

| | | |
|--------------|---------------------------|--|
| Chairpersons | 吉川 和明 (Kazuaki Yoshikawa) | 大阪大学 蛋白質研究所神経発生制御研究室 (Laboratory of Regulation of Neuronal Development, Institute of Protein Research, Osaka University) |
| | 荒木 敏之 (Toshiyuki Araki) | 国立精神・神経医療研究センター 神経研究所 疾病研究第5部 (Department of Peripheral Nervous System Research, National Institute of Neurosciences) |

- 03-9-1-1 NecdinによるPGC-1 α の安定化を介したニューロン内ミトコンドリア生合成の促進**
Necdin promotes mitochondrial biogenesis via PGC-1 α stabilization in neurons

長谷川 孝一 (Koichi Hasegawa), 白石 千夏 (Chinatsu Shiraishi), 藤原 一志郎 (Kazushiro Fujiwara), 吉川 和明 (Kazuaki Yoshikawa)
 阪大・蛋白質研・神経発生制御 (Lab. of Regulation of Neuronal Development, Inst. for Protein Res., Osaka Univ.)

03-9-1-2 水溶性 α リポ酸DM-His.Znは、フリーラジカルを除去し組織の過酸化を抑制することにより、虚血-再灌流負荷に対する脳保護作用を示す
 Water-soluble α -lipoic acid derivative, DM-His.Zn, scavenges free radicals, inhibits peroxidation, and protects brain tissue from ischemia-reperfusion injury

徳丸 治¹(Osamu Tokumaru), 水谷 有輝^{1,2}(Yuki Mizutani), 島田 真樹^{1,2}(Masaki Shimada), 尾方 和枝¹(Kazue Ogata), 北野 敬明³(Takaaki Kitano), 横井 功¹(Isao Yokoi)
¹大分大・医・神経生理(Dept Neurophysiol, Oita Univ Facult Med, Yufu, Oita) ²大分大・医・医学科学学生(Med School, Oita Univ Facult Med, Yufu, Oita) ³大分大・医・医学教育センター(Med Edu Ctr, Oita Univ Facult Med, Yufu, Oita)

03-9-1-3 血小板由来増殖因子 β 受容体は虚血脳における脳血液関門の機能に重要である
 PDGFR- β is involved in BBB function after cerebral ischemia

笹原 正清(Masakiyo Sasahara), Jie Shen, 石井 陽子(Yoko Ishii), 山本 誠士(Seiji Yamamoto), 濱島 丈(Takeru Hamashima), Chung T Dang, 松島 貴子(Takako Matsushima), 倉茂 洋一(Yoichi Kurashige)
 富山大学大学院 医学薬学研究部 病態病理学(Dept Pathology, Univ of Toyama, Toyama, Japan)

03-9-1-4 kATPチャンネルの開放は脳特異的なミトコンドリア蛋白を誘導する
 kATP-channel opening up-regulates brain specific mitochondrial protein

山本 清二¹(Seiji Yamamoto), Min Thura¹, 小泉 慎一郎¹(Shinichiro Koizumi), 井原 勇人¹(Hayato Ihara)
¹浜松医科大学 メディカルフォトリクス研究センター(Med Photonics Res Ctr, Hamamatsu Univ Sch Med) ²和歌山県立医科大学・RI実験施設(RI Center, Wakayama Med Univ, Wakayama, Japan)

9:45~10:45 Room 9(Room C2)

| | | |
|---------------|--------------------------------------|--|
| 03-9-2 | 細胞内シグナル Axonal regulation | |
| Chairpersons | 五嶋 良郎(Yoshio Goshima) | 横浜市立大学大学院 医学研究科 分子薬理神経生物学 (Department of Molecular Pharmacology & Neurobiology, Yokohama City University, Graduate school of Medicine) |
| | 東田 千尋(Chihiro Tohda) | 富山大学 和漢医薬学総合研究所 (Institute of Natural Medicine, University of Toyama) |

03-9-2-1 アミロイドベータによるエンドサイトーシスを介した軸索成長円錐の変性
 Endocytosis-mediated axonal growth cone degeneration induced by amyloid β

久保山 友晴(Tomoharu Kuboyama), 西子 裕章(Hiroaki Nishiko), 東田 千尋(Chihiro Tohda)
 富山大学和漢医薬学総合研究所神経機能学分野(Div of Neuromedical Science, Inst of Natural Medicine, Univ of Toyama, Toyama)

03-9-2-2 マリネスコ・シェーグレン症候群における大脳皮質形成障害の分子病態機構
 SIL1, a causative gene of Marinesco-Sjogren syndrome, plays an essential role in establishing the architecture of the developing cerebral cortex

永田 浩一¹(Koichi Nagata), 稲熊 裕¹(Yutaka Inaguma), 浜田 奈々子¹(Nanako Hamada), 田畑 秀典¹(Hidenori Tabata), 西村 嘉晃¹(Yoshiaki Nishimura), 伊東 秀記¹(Hidenori Ito), 水野 誠¹(Makoto Mizuno), 岩本 郁子¹(Ikuko Iwamoto), 森下 理香¹(Rika Morishita), 鈴木 基正²(Motomasa Suzuki), 熊谷 俊幸²(Toshiyuki Kumagai)
¹愛知県心身障害者コロニー発達障害研究所 神経制御学部(Dept Mol Neurobiol, Inst for Dev Res, Aichi Human Service Center) ²愛知県心身障害者コロニー中央病院(Central Hospital, Aichi Human Service Center)

03-9-2-3 逆行性軸索輸送を介したセマフォリン3Aシグナル伝達はTrkAにより仲介される
 A retrograde axonal transport signal of Semaphorin3A is mediated through TrkA

山根 昌之(Masayuki Yamane), 山下 直也(Naoya Yamashita), 佐々木 幸生(Yukio Sasaki), 中村 史雄(Fumio Nakamura), 五嶋 良郎(Yoshio Goshima)
 横浜市立大学大学院 医学研究科 分子薬理神経生物学(Dept. Mol Pharmacol & Neurobio, Yokohama City Univ. Grad., Yokohama, Japan)

03-9-2-4 Sema3A情報伝達におけるCRMP1とFアクチン結合蛋白質Filamin-Aの相互作用
 Collapsin Response Mediator Protein 1 augments Filamin-A and F-actin interaction in Sema3A-signaling

中村 史雄(Fumio Nakamura), 五嶋 良郎(Yoshio Goshima)
 横浜市立大学・医学部・分子薬理神経生物学(Dept Mol Pharmacol, Sch Med, Yokohama City Univ, Yokohama)

| | |
|---------------|---|
| 03-9-3 | 脊髄, リズム運動 Spinal Cord, Rhythmic Motor Control |
| Chairpersons | 西丸 広史 (Hiroshi Nishimaru) 筑波大学医学医療系 (Faculty of Medicine, University of Tsukuba) 西村 幸男 (Yukio Nishimura) 自然科学研究機構 生理学研究所認知行動発達機構 (Division of Behavioral Development, Department of Developmental Physiology, National Institute for Physiological Sciences) |

**03-9-3-1 重症慢性期脊髄損傷モデルラットに対するコンドロイチナーゼABCとリハビリテーションの併用療法
Combination therapy of CABC and rehabilitation for severe chronic spinal cord injury rats**

篠崎 宗久¹(Munehisa Shinozaki), 中村 雅也²(Masaya Nakamura), 藤吉 兼浩²(Kanehiro Fujiyoshi), 田代 祥一³(Syouchi Tashiro), 戸山 芳昭²(Yoshiaki Toyama), 岡野 栄之¹(Hideyuki Okano)
¹慶應義塾大学 医学部 生理学 (Dept Physiol, Keio Univ, Tokyo) ²慶應義塾大学 医学部 整形外科 (Dept Orthopedic Surgery, Keio Univ, Tokyo)
³慶應義塾大学 医学部 リハビリテーション科 (Dept Rehabilitation, Keio Univ, Tokyo)

**03-9-3-2 マーモセット損傷脊髄内の微小環境の網羅的解析
Exhaustive analyses of microenvironments of injured spinal cord in adult marmosets**

西村 空也^{1,2}(Soraya Nishimura), 岩井 宏樹^{1,2}(Hiroki Iwai), 小林 喜臣^{1,2}(Yoshiomi Kobayashi), 吉田 賢司³(Kenji Yoshida), 芝田 晋介²(Shinsuke Shibata), 海老瀬 速雄³(Hayao Ebise), 古家 育子⁴(Ikuko Koya), 佐々木 貴史⁴(Takashi Sasaki), 清水 厚志⁴(Atsushi Shimizu), 工藤 純⁴(Jun Kudoh), 戸山 芳昭¹(Yoshiaki Toyama), 中村 雅也¹(Masaya Nakamura), 岡野 栄之²(Hideyuki Okano)
¹慶大整形 (Dept Orthop Surg, Keio Univ Sch of Med, Tokyo) ²慶大生理 (Dept Physiol, Keio Univ Sch of Med, Tokyo)
³大日本住友製薬株式会社ゲノム科学研究所 (Genomic Science Laboratories, Dainippon Sumitomo Pharma Co, Ltd, Osaka) ⁴慶大生命情報学センター (Center for Bioinformatics, Keio Univ Sch of Med, Tokyo)

**03-9-3-3 ショウジョウバエ幼虫運動回路における介在神経細胞による運動速度制御機構
Segmental control of motor output by pre-motor inhibitory interneurons for generating innate speed of larval locomotion in *Drosophila***

高坂 洋史¹(Hiroshi Kohsaka), 能瀬 聡直^{1,2}(Akinao Nose)
¹東京大院・新領域・複雑理工 (Dept Complex Sci Eng, Univ of Tokyo, Kashiwa, Chiba) ²東京大院・理・物理 (Dept physics, Univ of Tokyo, Tokyo)

**03-9-3-4 オプトジェネティクスと神経活動可視化による運動回路の活動伝播ダイナミクスの解析
Simultaneous application of optogenetics and calcium imaging for system-level analyses of motor circuits**

松永 光幸¹(Teruyuki Matsunaga), 高坂 洋史¹(Hiroshi Kohsaka), 能瀬 聡直^{1,2}(Akinao Nose)
¹東京大学大学院新領域創成科学研究科複雑理工学 (Department of Complexity Sciences and Engineering, Graduate School of Frontier Science, The University of Tokyo)
²東京大学大学院理学系研究科物理学 (Department of Physics, Graduate School of Science, The University of Tokyo)

| | |
|---------------|--|
| 03-9-4 | 体性感覚 Somatosensory System |
| Chairpersons | 村山 正宜 (Masanori Murayama) 理化学研究所 脳科学総合研究センター 行動神経生理学研究チーム (Behavioral Neurophysiology, RIKEN Brain Science Institute) 飯島 敏夫 (Toshio Iijima) 東北大学大学院生命科学研究所 (Graduate School of Life Science, Tohoku University) |

**03-9-4-1 マウスバレル野第2/3層におけるスパースで不均一な感覚シナプス入力分布
Sparse and heterogeneous organization of sensory inputs in layer 2/3 of mouse barrel cortex**

喜多村 和郎 (Kazuo Kitamura), 狩野 方伸¹(Masanobu Kano)
¹東京大学大学院 医学系研究科 神経生理学 (Dept Neurophys, Univ of Tokyo, Tokyo) ²科学技術振興機構 さきがけ (PRESTO, JST, Japan)

03-9-4-2 随意運動中の末梢感覚神経集団による運動キネマティクス情報の表現
Population coding of forelimb kinematics in primary sensory afferents during voluntary movements of monkeys

梅田 達也¹(Tatsuya Umeda), 佐藤 雅昭²(Masa-aki Sato), 川人 光男²(Mitsuo Kawato), 伊佐 正^{1,3}(Tadashi Isa), 西村 幸男^{1,3,4}(Yukio Nishimura)
¹生理研・認知行動発達(Dept. of Dev. Neurophysiol. NIPS) ²国際電気通信基礎技術研究所・脳情報通信総合研究所(BCI, ATR, Kyoto) ³総研大(Grad. Univ. Adv. Studies (SOKENDAI)) ⁴さきがけ(PRESTO, JST)

03-9-4-3 Differences in projections from the primary and secondary somatosensory cortex to the trigeminal sensory nuclear complex in the rat

Md. Haque, Fumihiko Sato, Ayaka Oka, Rieko Takeda, Fatema Akhter Mst., Makoto Higashiyama, Takafumi Kato, Atsushi Yoshida
 Department of Oral Anatomy and Neurobiology, Graduate School of Dentistry, Osaka University

03-9-4-4 Neuronal basis of target-specific information transfer from primary sensory cortex

Takayuki Yamashita, Carl C.H. Petersen
 Laboratory of Sensory Processing, Brain Mind Institute, Faculty of Life Sciences, Swiss Federal Institute of Technology, Lausanne, Switzerland

17:00~18:00 Room 9(Room C2)

03-9-5

神経システムの学習論

Learning theory and analysis of neural systems

| | | |
|--------------|-----------------------|---|
| Chairpersons | 岡田 真人(Masato Okada) | 東京大学大学院新領域創成科学研究科 岡田研究室 (Graduate School of Frontier Sciences, The University of Tokyo) |
| | 北条 圭一(Keiichi Kitajo) | 理化学研究所 脳科学総合研究センター (RIKEN Brain Science Institute) |

03-9-5-1 培養神経回路網は電気パルス刺激の高確率な隠れ信号源に適応する
Cultured neuronal networks adapt to a higher-probability hidden signal source of electrical pulse stimulations

磯村 拓哉(Takuya Isomura), 小谷 潔(Kiyoshi Kotani), 神保 泰彦(Yasuhiko Jimbo)
 東京大学大学院 新領域創成科学研究科 人間環境学(Dept Human Envir, Univ of Tokyo, Chiba)

03-9-5-2 視覚野の複雑細胞と聴覚野のピッチ細胞が相同である可能性について
A possible analogy between complex cells in visual cortex and pitch cells in auditory cortex

寺島 裕貴^{1,2}(Hiroki Terashima), 岡田 真人^{1,3}(Masato Okada)
¹東京大院・新領域・複雑理工(Dept Complex Sci and Eng, Univ of Tokyo, JAPAN) ²学振(JSPS, Tokyo, JAPAN) ³理研BSI (RIKEN BSI, Saitama, JAPAN)

03-9-5-3 認知情報処理時の大域的な神経活動同期ネットワークにおける領野の重要度のマルコフ連鎖モデリングを用いた定量化

Quantifying importance of brain regions in large-scale neural synchronization networks in cognitive processing with a Markov chain modeling

宇野 裕(Yutaka Uno), 水野 佑治^{1,2}(Yuji Mizuno), 北城 圭一^{1,2,3,4}(Keiichi Kitajo)
¹理研 BSI BTCC RBIP(RIKEN BSI BTCC RBIP, Japan) ²農工大院 工学 電子情報工学 (Tokyo University of Agriculture and Technology, Electronic and Information Engineering, Japan.) ³理研 BSI ABSP(RIKEN BSI ABSP, Japan) ⁴JST さきがけ(PRESTO, Japan Science and Technology Agency (JST), Japan)

03-9-5-4 カルシウムイメージングデータを用いたグリア・ニューロン回路網のシステム同定
System identification of glia-neuron networks with calcium imaging data

中江 健(Ken Nakae), 池谷 裕二²(Yuji Ikegaya), 石井 信¹(Shin Ishii)
¹京都大学院・情報(Grad Sch Infomatics, Kyoto Univ, Kyoto, Japan) ²東京大院・薬・薬品作用 (Lab. Chem. Pharmacol, Grad Sch Pharm, Univ Tokyo, Japan)

03-9-6
神経系の大規模シミュレーションとハードウェア実現
Large scale simulation and hardware implementation of neural systems

Chairpersons 八木 哲也(Tetsuya Yagi) 大阪大学大学院工学研究科 (Graduate School of Engineering, Osaka University)
 山川 宏(Hiroshi Yamakawa) 株式会社富士通研究所ソフトウェアシステム研究所
 (Fujitsu Laboratories Ltd.)

03-9-6-1 ギャップジャンクションが皮質回路の発火伝搬に与える影響の数値解析
Numerical analysis of the effect of gap junctions on firing propagation in a cortical feedforward network

篠崎 隆志(Takashi Shinozaki), 成瀬 康(Yasushi Naruse), 梅原 広明(Hiroaki Umehara)
 NICT・脳情報(Brain ICT Lab, NICT, Hyogo)

03-9-6-2 網膜神経節細胞のスパイク活動を再構築する実時間エミュレータ
A real-time emulation system for reconstructing spike activities of retinal ganglion cells

奥野 弘嗣(Hirotsugu Okuno), 長谷川 潤(Jun Hasegawa), 八木 哲也(Tetsuya Yagi)
 大阪大学大学院 工学研究科(Graduate School of Engineering, Osaka University, Osaka, Japan)

03-9-6-3 胎児シミュレーションによる自発運動パターンの身体表象発達への寄与
How spontaneous movement patterns shape body representation in fetus simulation with spiking neural networks

山田 康智^{1,2}(Yasunori Yamada), 藤井 敬子³(Keiko Fujii), 國吉 康夫¹(Yasuo Kuniyoshi)
¹東京大院・情理(Grad. School of Info. Sci. & Tech., The Univ. of Tokyo, Japan) ²学振・特別研究員(DC1)(JSPS research fellow) ³東京大院・学府
 (Grad. School of Interdisciplinary Information Studies, The Univ. of Tokyo, Japan)

03-9-6-4 PhysioDesignerを用いた画像ベースの高精度脳波・脳磁図シミュレーション
Image based realistic EEG/MEG simulation in PhysioDesigner

岡 秀樹^{1,2,3}(Hideki Oka), 岩崎 健一郎¹(Ken-ichiro Iwasaki), 浅井 義之²(Yoshiyuki Asai),
 野村 泰伸³(Taishin Nomura), 山口 陽子¹(Yoko Yamaguchi)
¹(独)理化学研究所脳科学総合研究センター神経情報基盤センター(Neuroinformatics Japan Center, RIKEN Science Institute, Saitama Japan)
²沖縄科学技術大学院大学(Okinawa Institute of Science and Technology, Okinawa Japan) ³大阪大学
 (Department of Mechanical Science and Bioengineering, Osaka University, Osaka Japan)