

一般口演 Oral Sessions

大会第3日目 7月11日(金) Day 3 – July 11 (Fri)

Oral Sessions O3-C01~04

15:00 – 16:00 Room C

シナプス可塑性
Synaptic Plasticity

Chairperson 榎木 亮介(Ryosuke Enoki)(北海道大・医・先端医学・神経生物 Hokkaido Univ)

- O3-C01 15:00 **シナプス前終末可塑性の光学的量子解析**
Incremental and bidirectional expression of presynaptic long-term potentiation and depression revealed by optical quantal analysis
榎木 亮介(Ryosuke Enoki)、Alan Fine
Dalhousie Univ, Faculty of Medicine, Canada
- O3-C02 15:15 **情報統合のための単一細胞樹状突起上の情報処理の役割**
The role of information processing along a dendrite of hippocampal CA1 neurons on the binding problem
池田 良輔¹(Ryosuke Ikeda)、近藤 将史¹(Masashi Kondou)、福島 康弘²(Yasuhiro Fukushima)、塚田 稔²(Minoru Tsukada)、相原 威^{1,2}(Takeshi Aihara)
¹玉川大(Tamagawa Univ)、²玉川大・脳科学研(Brain Sci Inst)
- O3-C03 15:30 **蛋白質合成・BDNF依存的な樹状突起スパイン形態可塑性**
Protein-synthesis and neurotrophin dependent structural plasticity of single dendritic spines
堀池 由浩^{1,2}(Yoshihiro Horiike)、田中 淳一^{1,2,3}(Jun-ichi Tanaka)、松崎 政紀^{1,2,3,4}(Masanori Matsuzaki)、宮崎 崇史^{1,2,3}(Takashi Miyazaki)、Graham C. R. Ellis-Davies⁵、河西 春郎^{1,2,3}(Haruo Kasai)
¹東京大・院・医・疾患生命工学セ・構造生理(Laboratory of Structural Physiol, Ctr for Disease Biology and Integrative Medicine, Grad Sch of Medicine, Univ of Tokyo)、²東京大ナノバイオ・インテグレーション研究拠点(Ctr for NanoBio Integration, Univ of Tokyo)、³総研大・生理学研(Dept of Cell Physiology, Natl Inst for Physiological Sciences, and Grad Univ of Advanced Studies (SOKENDAI))、⁴JST・さきがけ(PRESTO, Japan Sci and Technology Agency)、⁵Dept of Pharmacology and Physiology, Drexel Univ College of Medicine, USA
- O3-C04 15:45 **学習による海馬体内アセチルコリン分泌は、CA1錐体細胞におけるAMPA受容体シナプス移行を促進する**
Acetylcholine release during learning mediates synaptic delivery of AMPA receptors into Schaffer collateral synapses in the dorsal hippocampus
美津島 大(Dai Mitsushima)、石原 康至(Kouji Ishihara)、紙屋 義則(Yoshinori Kamiya)、高橋 琢哉(Takuya Takahashi)
横浜市大院・医・生理(Yokohama City Univ Grad Sch of Medicine)

Oral Sessions O3-D01~04

15:00 – 16:00 Room D

神経幹・前駆細胞と分化4
Neural Stem/Progenitor Cells and Cellular Differentiation 4

Chairperson 玉巻 伸章(Nobuaki Tamamaki)(熊本大・院・医・脳回路 Kumamoto Univ)

- O3-D01 15:00 **成体脊髄の新たなグリア前駆細胞の同定と、その細胞分裂・分化に関わる分子の探索**
Identification of the glial progenitor cells and molecules involving their proliferation and differentiation in the adult spinal cord
北田 容章¹(Masaaki Kitada)、糸数 裕¹(Yutaka Itokazu)、井出 千束²(Chizuka Ide)、出澤 真理¹(Mari Dezawa)
¹京都大・院・医・機能微細形態(Dept Anat Neurobiol, Kyoto Univ Grad Sch Med)、²藍野大・医療保健・作業療法(Dept Nursing, Aino Univ)

- O3-D02 15:15 **脊髄損傷に対するiPS細胞由来神経幹細胞を用いた再生医療**
Cell therapy for spinal cord injury by neural stem/progenitor cells derived from induced pluripotent stem cells
辻 収彦^{1,2}(Osahiko Tsuji)、三浦 恭子^{2,3}(Kyoko Miura)、中村 雅也¹(Masaya Nakamura)、名越 慈人^{1,2}(Narihito Nagoshi)、北村 和也^{1,2}(Kazuya Kitamura)、藤吉 兼浩^{1,2}(Kanehiro Fujiyoshi)、向野 雅彦^{2,4}(Masahiko Mukaino)、熊谷玄太郎^{1,2,5}(Gentarō Kumagai)、加藤 裕幸^{1,2}(Hiroyuki Katoh)、岡田 洋平²(Okada Yohei)、山中 伸弥³(Shinya Yamanaka)、戸山 芳昭¹(Yoshiaki Toyama)、岡野 栄之²(Hideyuki Okano)
¹慶應大・医・整形(Dept Orthopedics, Keio Univ)、²慶應大・医・生理(Dept Physiol, Keio Univ)、³京大・再生研(Dep Stem Cell Biology, Inst for Frontier Med Sciences, Kyoto Univ)、⁴慶應大・医・リハビリ(Dep Rehabilitation medicine, Keio Univ)、⁵弘前大・医・整形(Dept Orthopedics, Hirosaki Univ)
- O3-D03 15:30 **グリオーマ細胞における神経幹細胞因子の働き**
Functional analysis of neural stem cell factors in gliomas
近藤 亨¹(Toru Kondo)、竹崎 達也^{1,2}(Tatsuya Takezaki)、高永 博美¹(Hiromi Takanaga)、秀 拓一郎^{1,2}(Takuichiro Hide)
¹理研・発生再生研・分化転換(CLM, RIKEN CDB)、²熊本大院・医・脳外(Dept Neurosurgery, Kumamoto Univ)
- O3-D04 15:45 **学習能力低減老齢マカケの海馬歯状回における神経幹/前駆細胞数の保存**
Sustained number of neural stem/progenitor cells in dentate gyrus of learning-attenuated aged macaque monkeys
相澤 憲¹(Ken Aizawa)、揚山 直英²(Naohide Ageyama)、横山ちひろ³(Chihiro Yokoyama)、寺尾 恵治²(Keiji Terao)、久恒 辰博¹(Tatsuhiko Hisatsune)
¹東京大・院・新領域創成科学・先端生命科学(Dept of Integrated Biosciences, GSFS, The Univ of Tokyo)、²医薬基盤研・霊長類医学研究センター(Tsukuba Primate Res Cent, Nat Inst Biomed Innovation, Ibaraki)、³理研・神戸研・分子イメージング研究プログラム・分子プローブ機能評価研究(Functional Probe Res Lab, Mol Imaging Res Program, RIKEN Kobe Inst)

Oral Sessions O3-E01~04

15:00 – 16:00 Room E

軸索輸送・細胞骨格

Axonal Transport and Cytoskeleton

Chairperson 松田 信爾(Shinji Matsuda)(慶應大・医・生理 Keio Univ)

- O3-E01 15:00 **Synaptopodinは神経活動依存的な樹状突起スパイン体積の増大を保持する**
Synaptopodin maintains the neural activity-dependent enlargement of dendritic spines in hippocampal neurons
鈴木(大久保)玲子^{1,2}(Reiko Okubo-Suzuki)、岡田 大助^{1,3}(Daisuke Okada)、関口真理子^{1,3}(Mariko Sekiguchi)、井ノ口 馨^{1,2,3}(Kaoru Inokuchi)
¹三菱生研(Mitsubishi Kagaku Inst Life Sci)、²横浜国大院・環境情報(Yokohama Natl Univ)、³JST・CREST(JST, CREST)
- O3-E02 15:15 **新規微小管関連タンパク質Maxcellの同定と機能解析**
Identification and characterization of Maxcell, a novel microtubule-associated protein
塩飽 裕紀¹(Hiroyuki Shiwaku)、曾根 雅紀²(Masaki Sone)、田村 拓也¹(Takuya Tamura)、岡澤 均¹(Hitoshi Okazawa)
¹東京医歯大・難研・神経病理(Dept Neuropathology, Med Res Inst, Tokyo Med and Dental Univ)、²東京医歯大・難研・MTT(Med Top Track Program, Med Res Inst, Tokyo Med and Dental Univ)
- O3-E03 15:30 **慢性コカイン投与後のラット側座核における神経棘突起形態変化と後シナプス膜肥厚構成タンパク輸送の乖離**
Dissociation of spine morphology with PSD protein trafficking in nucleus accumbens of repeated cocaine-administrated rats
戸田 重誠¹(Shigenobu Toda)、Hao-wei Shen²、Peter W. Kalivas²
¹金沢大・医・精神(Kanazawa Univ)、²Dept Neurosciences, Medical Univ, USA

O3-E04
15:45

新規成長抑制因子Amidaは交感神経系細胞でPACAP処理により発現誘導される。
The expression of novel growth suppressor Amida is induced in sympathetic neural cells in response to PACAP treatment

入江 康至¹(Yasuyuki Irie)、佐伯 万²(Makio Saeki)、上崎 善規²(Yoshinori Kamisaki)、近藤ゆき子¹(Yukiko Kondo)、立川 英一¹(Eiichi Tachikawa)、水間 謙三¹(Kenzou Mizuma)、平 英一¹(Eiichi Taira)

¹岩手医大・医・薬理 (Dept Pharmacology, Iwate Med Univ)、²大阪大院・歯・薬理 (Dept Pharmacology, Osaka Univ Grad Sch of Dentistry)

Oral Sessions O3-F01~04

15:00 - 16:00 Room F

発達障害

Developmental Disorders

Chairperson 幸田 和久(Kazuhisa Kohda)(慶應大・医・生理学 Keio Univ)

O3-F01
15:00

NR2Aチロシンリン酸化残基改変マウスにみられる抗鬱的表現型
Involvement of NR2A tyrosine phosphorylation in depression-related behaviors

手塚 徹^{1,2}(Tohru Tezuka)、谷口 幸子²(Sachiko Taniguchi)、中澤 敬信²(Takanobu Nakazawa)、城山 優治³(Yuji Kiyama)、真鍋 俊也³(Toshiya Manabe)、山本 雅²(Tadashi Yamamoto)

¹東京医歯大・難研・メディカル・トップ・トラック・プログラム(MTT Program, Med Res Inst, Tokyo Med and Dental Univ)、²東京大・医・癌細胞シグナル研究(Div. Oncology, Inst of Med Sci, Univ of Tokyo)、³東京大・医・神経ネットワーク(Div Neuronal Network, Inst of Med Sci, Univ of Tokyo)

O3-F02
15:15

マウスの「行動的絶望状態」を制御する遺伝子の同定
Positional identification of a quantitative trait gene that controls "behavioral despair" in mice

富田 滋¹(Shigeru Tomida)、坂巻 大岳¹(Hirotake Sakamaki)、小林 淳哉¹(Junya Kobayashi)、阿部 訓也²(Kuniya Abe)、亀山 勉³(Tsutomu Kameyama)、間宮 隆吉³(Takayoshi Mamiya)、石川 明¹(Akira Ishikawa)、吉村 崇¹(Takashi Yoshimura)、海老原史樹文¹(Shizufumi Ebihara)

¹名古屋大・院・生命農(Grad Sch of Bioagricultural Sci, Univ of Nagoya)、²理研・バイオリソースセ・動物変異動態解析技術開発(Technology and Development Team for Mammalian Cellular Dynamics, BioResource Ctr, RIKEN)、³名城大・薬・薬品作用(Faculty of Pharmacy, Dept of Chemical Pharmacology, Meijo Univ)

O3-F03
15:30

レット症候群の自閉症要因としてのシナプス関連分子のエピジェネティックな制御異常
Synaptic molecules, potentially associated with autistic features in Rett syndrome, are epigenetically regulated

久保田健夫¹(Takeo Kubota)、五月女雅樹¹(Masaki Sotome)、平 敬宏¹(Takahiro Taira)、伊藤 雅之²(Masayuki Itoh)、遠藤 和志¹(Kazushi Endoh)、楊 春妹¹(Chunshu Yang)、大堀 健太¹(Kenta Ohori)、横井 左奈³(Sana Yokoi)、井本 逸勢³(Issei Imoto)、後藤 雄一²(Yu-ichi Goto)、稲澤 譲治³(Johji Inazawa)

¹山梨大院・医(Epigenet Med, Univ of Yamanashi)、²国立精神神経セ・研(Natl Inst Neurosci)、³東京医歯大・難治研(MRI, Tokyo Med Dental Univ)

O3-F04
15:45

統合失調症脆弱性遺伝子ディスバインジンによる統合失調症の病態研究
Dysbindin and pathogenesis of schizophrenia

橋本 亮太^{1,2,3}(Ryota Hashimoto)、服部 聡子³(Satoko Hattori)、室谷 知孝⁴(Tomotaka Murotani)、松崎 伸介^{1,5}(Shinsuke Matsuzaki)、河本 恵介⁵(Keisuke Kawamoto)、山田 浩平⁵(Kohei Yamada)、桑原 隆亮⁵(Ryusuke Kuwahara)、石塚 智子⁴(Tomoko Ishizuka)、熊本奈津子⁵(Natsuko Kumamoto)、武田 雅俊^{1,2}(Masatoshi Takeda)、大和谷 厚^{1,4}(Atsushi Yamatodani)、遠山 正彌^{1,5}(Masaya Tohyama)、功刀 浩³(Hiroshi Kunugi)

¹大阪大院・医・子どものこころ(Osaka-Hamamatsu Joint Res Cent For Child Mental Development, Osaka Univ Grad Sch Med)、²大阪大院・医・精神医学(Dept Psychiatry, Osaka Univ Grad Sch Med)、³国立精神・神経セ・神経研究所疾病三部(Dept Mental Dis Res, NIN, NCNP)、⁴大阪大院・医・保健・薬(Dept Bioinfo, Grad Sch AHS, Med, Osaka Univ)、⁵大阪大・院・医・神経機能形態(Dept Anat and Neurosci, Osaka Univ Grad Sch Med)

パーキンソン病とその類縁疾患
Parkinson's Disease and Related Disorders

Chairperson 服部 信孝(Nobutaka Hattori)(順天堂大・医・脳神経内科 Juntendo Univ)

- O3-G01
15:00 **アルファシヌクレイン過剰発現によるパーキンソン病モデルザルの開発とパーキンソン病の抑制**
Protection against parkinsonian insults by parkin in a primate model induced by α -synuclein overexpression
山崎 吉之¹(Yoshiyuki Yamazaki)、井上 謙一¹(Ken-ichi Inoue)、仁平 友子²(Tomoko Nihira)、
遠藤 歩¹(Ayumi Endo)、島田 隆³(Takashi Shimada)、望月 秀樹²(Hideki Mochizuki)、
水野 美邦²(Yoshikuni Mizuno)、高田 昌彦¹(Masahiko Takada)
¹都神経研・統合生理(Dept System Neurosci, Tokyo Met Inst Neurosci)、²順天堂大・医・神経学(Dept Neurol, Juntendo Univ Sch of Med)、³日本医大・第二生化学(Dept Biochem and Mol Biol, Nippon Med Sch)
- O3-G02
15:15 **ドーパミン生合成経路におけるDJ-1の役割**
Roles of DJ-1 in dopamine biosynthesis
石川 静麻^{1,4}(Shizuma Ishikawa)、平 敬宏²(Takahiro Taira)、米田 宏³(Hiroshi Maita)、
米田 千夏⁴(Chinatsu Maita)、有賀 寛芳³(Hiroyoshi Ariga)、有賀 早苗⁴(Sanae M.M Iguchi-Ariga)
¹北海道大・院・生命(Grad Life Sci, Univ of Hokkaido)、²山梨大・院・医(Grad Med, Univ of Yamanashi)、
³北海道大・院・薬(Grad Pharm Sci, Univ of Hokkaido)、⁴北海道大・院・農(Grad Agr, Univ of Hokkaido)
- O3-G03
15:30 **LRRK2はeIF4E/4E-BP経路を介してタンパク質の翻訳に関与し、ドーパミン神経の維持に影響を及ぼす**
LRRK2 Regulates protein translation via eIF4E/4E-BP pathway and influences dopaminergic neuron maintenance
今居 譲¹(Yuzuru Imai)、Stephan Gehrke²、Bingwei Lu²
¹東北大・加齢研/CRESS(IDAC/CRESS, Tohoku Univ)、²Stanford Univ, Sch Med, USA
- O3-G04
15:45 **L-DOPA誘発ジスキネジアは淡蒼球内節のGABAA受容体刺激により生じる**
GABAA receptor stimulation in the medial globus pallidus induces L-DOPA-induced dyskinesia in a rat model of Parkinson's disease
富山 誠彦(Masahiko Tomiyama)、新井 陽(Akira Arai)、木村 珠喜(Tamaki Kimura)、
東海林幹夫(Mikio Shoji)
弘前大院・医・神経内科(Dept of Neurolog, Hirosaki Univ Grad Sch of Medicine)