

Program プログラム

Oral Sessions

一般口演



NEUROSCIENCE

2012

The 35th Annual Meeting of
the Japan Neuroscience Society

一般口演 Oral Sessions

大会第1日 9月18日(火) Day 1 - Tuesday, September 18th

Oral Sessions O1-D-1

15:30~16:30 Room D (3号館 3階 国際会議室)

シナプス、シナプス可塑性 1

Synapse, Synaptic Plasticity 1

chairperson 尾藤 晴彦(Haruhiko Bito) 東京大学 (The University of Tokyo)

01-D-1-1 シナプス後肥厚部と膜ラフトの特異的相互作用

Specific Interaction of Postsynaptic Densities with Membrane Rafts Isolated from Synaptic Plasma Membranes

鈴木 龍雄(Tatsuo Suzuki), 劉 茜(Qian Liu)

信州大・院・医 (Dept Neuroplasticity, Shinshu Univ Grad Sch Med, Matsumoto, Japan)

01-D-1-2 *in vivo* におけるシナプス部位グリシン受容体凝集の形成・維持にはグリシン作動性シナプスの活動が必要であるGlycinergic transmission is required for formation and maintenance of glycine receptor clusters in zebrafish central neurons *in vivo*山中 衣織¹(Iori Yamanaka), 小田 洋一¹(Yoichi Oda), 平田 普三^{1,2}(Hiromi Hirata)¹名古屋大院理生生理学(Div. Biol. Sci., Grad. Sch., Nagoya Univ., Nagoya, Japan) ²国立遺伝研・新分野創造センター (National Institute of Genetics, Mishima, Japan)01-D-1-3 神経活動とタンパク質合成阻害剤の組み合わせによる*in vivo*海馬歯状回後期LTP減衰の促進Neuronal activity combined with protein synthesis inhibitor facilitates the decay process of late-phase of long-term potentiation in the hippocampal dentate gyrus *in vivo*井ノ口 馨^{1,2}(Kaoru Inokuchi), 鈴木(大久保) 玲子^{1,2}(Reiko Okubo-Suzuki), 斎藤 喜人^{1,2}(Yoshito Saitoh)¹富山大院・医・生化学(Dept Med, Univ of Toyama, Toyama, Japan) ²科学技術振興機構, CREST(JST, CREST)

01-D-1-4 PtdIns5Pを介した神経内小胞輸送のメカニズム

The mechanism of PtdIns5P-dependent vesicular trafficking in neuron

白根 道子(Michiko Shirane)

九州大・生医研・分子医科学(Dept Mol Cell Biol, Med Inst Bioreg, Kyushu Univ)

Oral Sessions O1-D-2

16:30~17:30 Room D (3号館 3階 国際会議室)

シナプス、シナプス可塑性 2

Synapse, Synaptic Plasticity 2

chairperson 久保 義弘(Yoshihiro Kubo) 生理学研究所 神経機能素子研究部門 (National Institute for Physiological Sciences, Division of Biophysics and Neurobiology)

01-D-2-1 未成熟マウス内有毛細胞リボンシナプスにおけるCa²⁺とOtoferlin によるグルタミン酸放出の制御
Ca²⁺ and Otoferlin regulate glutamate release at the immature mouse IHC ribbon synapse鷹合 秀輝^{1,2}(Hideki Takago), Ellen Reisinger³, Tobias Moser^{2,4}¹国立障害者リハビリテーションセンター研究所・感覚機能系障害研究部(Dept of Rehabilitation for Sensory Functions, Research Institute, National Rehabilitation Center for Persons with Disabilities) ²ゲッティンゲン大学・医・耳鼻咽喉科・内耳研究室、ゲッティンゲン、ドイツ (InnerEarLab, Department of Otolaryngology, University Medical Center Goettingen, Goettingen, Germany)³ゲッティンゲン大学・医・耳鼻咽喉科・分子生物学研究室、ゲッティンゲン、ドイツ(Molecular Biology of Cochlear Neurotransmission, Department of Otolaryngology, University Medical Center Goettingen, Goettingen, Germany)⁴ゲッティンゲン大学・脳分子生理学センター、ゲッティンゲン、ドイツ

(Center for Molecular Physiology of the Brain, University of Goettingen, Goettingen, Germany)

01-D-2-2 アクティブゾーンタンパク質Bassoonはカルシウムチャネルと共局在し、チャネル機能を調節し、老化に伴う消失から筋運動により回復する

ACTIVE ZONE PROTEIN BASSOON CO-LOCALIZES WITH PRESYNAPTIC CALCIUM CHANNEL, MODIFIES CHANNEL FUNCTION, and RECOVERS from AGING RELATED LOSS by EXERCISE

西宗 裕史¹(Hiroshi Nishimune), 沼田 朋大(Tomohiro Numata), Jie Chen, 青木 雄大(Yudai Aoki), Yonghong Wang, Miranda P Starr, 森 泰生(Yasuo Mori), John A Stanford¹Dept Anatomy and Cell Biology, Univ. Kansas Med, Kansas City, USA, ²Dept. Molecular & Integrative Physiology, Univ. Kansas Med, Kansas City, USA³京都大院工、合成・生物化学(Dept Synthetic Chemistry and Biological Chemistry, Kyoto Univ., Kyoto, Japan)

01-D-2-3 蛍光 on-off スイッチを付加したタンパク標識 (FAPL) 法によるAMPA 受容体動態計測
AMPA receptor dynamics quantified using a fluorescence activation-coupled protein labeling (FAPL) method

石井 雄一郎¹(Yuichiro Ishii), 奥野 浩行¹(Hiroyuki Okuno), 小松 徹²(Toru Komatsu), 長野 哲雄²(Tetsuo Nagano), 浦野 泰照³(Yasuteru Urano), 尾藤 晴彦^{1,4}(Haruhiko Bito)

¹東京大学大学院医学系研究科神経生化学分野(Dept of Neurochemistry, Univ of Tokyo, Tokyo, Japan)

²東京大学大学院薬学系研究科薬品代謝化学分野(Laboratory of Chemistry and Biology, Univ of Tokyo, Tokyo, Japan)

³東京大学大学院医学系研究科 生体情報学分野(Laboratory of Chemical Biology and Molecular Imaging, Univ of Tokyo, Tokyo, Japan), ⁴CREST-JST

01-D-2-4 神経活動依存的オートファジー活性はAMPA受容体分解に関与する
Neuronal-stimulation induces autophagy in hippocampal neurons that is involved in AMPA receptor degradation after chemical LTD

Mohammad Shehata^{1,2}(Mohammad H. Shehata), 松村 寛行²(Hiroyuki Matsumura),

鈴木(大久保) 玲子^{1,2}(Reiko Okubo-Suzuki), 大川 宜昭^{1,2}(Noriaki Ohkawa), 井ノ口 馨^{1,2}(Kaoru Inokuchi)

¹富山大学 大学院 医学薬学系研究部 生化学講座, 富山, 日本(Dept of Biochem, Grad Sch of Med & Pharm Sci, Univ of Toyama, Toyama, Japan)

²独立行政法人 科学技術振興機構 (JST), CREST, 川口, 日本(Japan Science and Technology Agency (JST), CREST, Kawaguchi, Japan)

Oral Sessions O1-D-3

17:30~18:30 Room D (3号館 3階 国際会議室)

光遺伝学的手法

Optogenetics

chairperson 松崎 政紀(Masanori Matsuzaki) 自然科学研究機構 基礎生物学研究所 (National Institute for Basic Biology)

01-D-3-1 線虫*C. elegans*の匂い忌避行動に関わる神経回路機能の光遺伝学的解析
Optogenetic analysis of neural circuit for odor avoidance behavior in *C. elegans*

川添 有哉¹(Yuya Kawazoe), 八尾 寛²(Hiromu Yawo), Alexander Gottschalk³, 木村 幸太郎(Kotaro Kimura)

¹大阪大院理生物学(Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Osaka Univ., Osaka, Japan) ²東北大院生命科学脳機能解析

(Tohoku Univ. Grad. Sch. of Life Sci., Sendai, Japan), ³Frankfurt Inst. for Mol. Life Sci., Frankfurt, Germany

01-D-3-2 プルキンエ細胞特異的な光遺伝学的神経活動抑制法を用いた、姿勢変化時の血圧維持における小脳の役割の研究

Cell-type-specific optogenetic inhibition of Purkinje cells reveals cerebellar control of blood pressure maintenance during postural alterations

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(Matsuyama Makoto), 関根 岳(Takeru Sekine), 宮下 保司(Yasushi Miyashita)

東京大院・医・統合生理(Dept. of Physiol., Univ. of Tokyo Sch. of Med., Tokyo, Japan)

01-D-3-3 蛍光パッチ電極法を用いた蛍光分光及び電気活動の同時計測
Improvement of fluoro-patch-electrode recording for simultaneous detection of electrical activity and fluorescence spectroscopy from a single neuron

西野 恵里(Eri Nishino), 大森 治紀(Harunori Ohmori)

京都大院医神経生物(Dept. Physiology and Neurobiology, Kyoto Univ, Kyoto, Japan)

01-D-3-4 ChR2発現皮質脊髄線維の光刺激による運動ニューロンの単シナプス応答
Direct evidence of monosynaptic connection of cortico-spinal axons with forelimb innervating motor neurons: an optogenetic study

前田 仁士(Hitoshi Maeda), 福田 諭(Satoshi Fukuda), 村部 直之(Naoyuki Murabe), 亀田 浩司(Hiroshi Kameda),

桜井 正樹(Masaki Sakurai)

帝京大・医・生理(Dept Physiol, Teikyo Univ, Tokyo, Japan)

Oral Sessions O1-E-4

15:30~16:30 Room E (4号館 3階 会議室(431-2))

突起伸展、回路形成 1

Axonal/Dendritic Growth and Circuit Formation 1

chairperson 平田たつみ(Tatsumi Hirata) 国立遺伝学研究所 (National Institute of Genetics)

01-E-4-1 臨界期は操作出来るのか?
Is it possible to manipulate the critical period?

大野 孝恵¹(Takae Ohno), 磯脇 睦美¹(Mutsumi Isowaki), 磯尾 紀子¹(Noriko Isoo), 村部 直之¹(Naoyuki Murabe),

前田 仁士¹(Hitoshi Maeda), 福田 諭¹(Satoshi Fukuda), 三品 昌美²(Masayoshi Mishina), 桜井 正樹¹(Masaki Sakurai)

¹帝京大・医・生理(Dept Physiol, Teikyo Univ Sch Med, Tokyo) ²東京大院・薬・分子神経生物

(Dept Mol Neurobiol & Pharmacol, Grad Sch Med, Univ of Tokyo, Tokyo)

- 01-E-4-2** 小脳プルキンエ細胞特異的 γ 2ノックアウトマウスにおける登上線維の刈り込み及び樹状突起への伸展の異常
Impaired synapse elimination and disturbed dendritic translocation of developing climbing fiber in cerebellar Purkinje cell-selective stargazin (TARP γ 2) knockout mice
川田 慎也¹(Shinya Kawata), 橋本 浩一^{1,2}(Hashimoto Kouichi), 山崎 真弥³(Yamazaki Maya), 宮崎 太輔⁴(Miyazaki Taisuke), 渡辺 雅彦⁴(Watanabe Masahiko), 崎村 健司³(Sakimura Kenji), 狩野 方伸¹(Kano Masanobu)
¹東京大院医神経生理(Dept Neurophysiol, Univ of Tokyo, Tokyo, Japan) ²広島大院医歯髄神経生理(Dept Neurophysiol, Hiroshima Univ, Hiroshima, Japan) ³新潟大脳研基礎神経科学分子神経生物(Dept Cell Neurobiol, Niigata Univ, Niigata, Japan) ⁴北海道大院医解剖発生(Dept Anat, Hokkaido Univ, Sapporo, Japan)
- 01-E-4-3** 軸索特異的タンパクJIP1の軸索特異的な濃縮機構の解明
Mechanisms for axon-specific accumulation of an axonal protein JIP1
前野 貴則(Takanori Maeno), 鳥山 道則(Michinori Toriyama), 稲垣 直之(Naoyuki Inagaki)
奈良先端大バイオサイエンス神経形態形成(Biological Sciences, NAIST, Nara, Japan)
- 01-E-4-4** Olig2は腹側視床の形成制御を通して視床皮質投射回路形成を調節する
Olig2 controls thalamocortical projection through regulation of the ventral thalamus formation
小野 勝彦¹(Katsuhiko Ono), Carlos M Parral², 野村 真¹(Tadashi Nomura), Qi Zhang³, 後藤 仁志¹(Hitoshi Gotoh), 竹林 浩秀⁴(Hirohide Takebayashi), 嶋村 健児⁵(Kenji Shimamura), 糸原 重美³(Shigeyoshi Itoharu), 池中 一裕⁶(Kazuhiro Ikenaka)
¹京都府立医大・院・神経発生生物学(Dept Biol, Kyoto Pref Univ Med, Kyoto, Japan), ²Instit Brain Spinal Cord (ICM), Inserm-UPMC, Paris, France ³理化学BSI・行動遺伝学(Lab Behav Genetics, RIKEN BSI, Wako, Japan) ⁴新潟大・院・神経生物(Div Neurobiol Anat, Niigata University, Niigata, Japan) ⁵熊本大・発生研(Dept Brain Morph, Inst Mol Embryol Genetics, Kumamoto Univ, Kumamoto, Japan) ⁶生理研・分子生理分子神経生理(Div Neurobiol Bioinfo, NIPS, Okazaki, Japan)

Oral Sessions O1-E-5

16:30~17:30 Room E (4号館 3階 会議室(431-2))

細胞移動・層形成 1

Cell Migration and Layer/Nuclear Formation 1

chairperson 佐藤 真(Makoto Sato) 福井大学 (University of Fukui)

- 01-E-5-1** FLRT2とUnc5Dによる大脳皮質形成における細胞移動の制御
The role of FLRT2/Unc5D in the migration of cortical neurons
山岸 覚^{1,2}(Satoru Yamagishi), Falko Hampel², Daniel del Toro², Joaquim Egea^{2,3}, Ruediger Klein², 佐藤 康二(Koji Sato)
¹浜松医大医解剖(神経機能)(Dept Anatomy and Neurosci, Hamamatsu Univ med, Shizuoka, Japan), ²Max Planck Institute of Neurobiology, Munich, Germany, ³Universitat de Lleida/IRBLLEIDA, Spain.
- 01-E-5-2** マウス大脳皮質発生過程における脳室下帯分裂細胞の産生と維持の調節
Regulation of the production and maintenance of the progenitors in the subventricular zone during the mouse cortical development
田畑 秀典¹(Hidenori Tabata), 八谷 剛史²(Tsyoshi Hachiya), 榎原 康文²(Yasubumi Sakakibara), 仲嶋 一範¹(Kazunori Nakajima)
¹慶應大医解剖(Dep. Anat., Sch. Med., Keio Univ., Tokyo, Japan) ²慶應大理工生命情報(Dep. Biosciences and Informatics, Keio Univ., Kanagawa, Japan)
- 01-E-5-3** マウス胎仔期小脳皮質におけるプルキンエ細胞集団の分子発現パターンによる同定とその小脳縦縞区分への発達の追跡
Purkinje cell clusters were identified by the molecular expression profiles in the mouse embryonic cerebellar cortex and traced to postnatal striped compartments
藤田 啓史¹(Hirofumi Fujita), 森田 規之^{2,3}(Noriyuki Morita), 古市 貞一^{3,4}(Teiichi Furuichi), 杉原 泉¹(Izumi Sugihara)
¹東京医科歯科大学・院・システム神経生理(Dept. of Systems Neurophysiol., Grad. Sch. of Med. and Dent. Sci., Tokyo Med. and Dent. Univ., Tokyo, Japan) ²安田女子大・家政・管理栄養(Dep. of Nutr. Sci., Yasuda Women's Univ., Hiroshima, Japan) ³理研BSI分子神経形成(Lab. for Mol. Neurogenesis, RIKEN BSI, Saitama, Japan) ⁴東京理科大・応用生物・分子神経(Dept. of Appl. Biol. Sci., Tokyo Univ. of Sci., Chiba, Japan)
- 01-E-5-4** ニューロン移動と極性化における細胞質微小管の機能
Function of cytoplasmic microtubules in polarization of neocortical neurons during migration and process formation in situ
榎原 明(Akira Sakakibara), 安藤 良太(Ryota Ando), 佐藤 俊之(Toshiyuki Sato), 野口 奈美子(Namiko Noguchi), 正岡 実(Makoto Masaoka), 宮田 卓樹(Takaki Miyata)
名古屋大・医・細胞生物(Dept. Anat. Cell Biol., Nagoya Univ. Grad. Sch. Med., Nagoya, Japan)

成体ニューロン新生 1

Adult Neurogenesis 1

chairperson 石 龍徳(Tatsunori Seki) 東京医科大学 (Tokyo Medical University)

01-E-6-1 老化によるゼブラフィッシュ終脳の脳室帯におけるニューロン新生の変化
Aging of the neurogenic niche in the zebrafish telencephalic ventricular zone

岸本 憲人(Norihito Kishimoto), 澤本 和延(Kazunobu Sawamoto)
名古屋大・医・再生医学(Dept Dev and Regene Biol, Nagoya City Univ, Japan)

01-E-6-2 脳傷害部に移動する新生ニューロンと反応性アストロサイトの相互作用
New neurons migrate through the activated astrocytes in the brain after stroke using Slit-Robo signaling

金子 奈穂子¹(Naoko Kaneko), Jane Y Wu², 澤本 和延¹(Kazunobu Sawamoto)
¹名古屋大・医・再生医学(Dept Developmental and Regenerative Biol, Nagoya City Univ, Aichi, Japan),
²Dept Neurol, Northwestern Univ, Chicago, USA

01-E-6-3 海馬に眠る神経新生能力は長期増強によって賦活化できる
Activation of latent precursors in the hippocampus is dependent on long-term potentiation

亀田 雅博^{1,2}(Masahiro Kameda), Chanel J Taylor^{2,3}, Tara L Walker², Debra M Black², Cliff W Abraham³,
伊達 勲¹(Isao Date), Perry F Bartlett²
¹岡山大院医歯薬脳神経外科(Dept Neurological Surgery, Okayama University, Okayama, Japan),
²Queensland Brain Institute, The University of Queensland, Brisbane, Queensland, Australia,
³Department of Psychology and the Brain Health Research Centre, University of Otago, Dunedin, New Zealand

01-E-6-4 抗うつ薬による成熟大脳皮質の神経新生と虚血に対する神経保護作用
Fluoxetine-induced cortical neurogenesis and its neuroprotective effect against ischemia

大平 耕司¹(Koji Ohira), 竹内 理香^{1,2}(Rika Takeuchi), 宮川 剛^{1,2,3}(Tsuyoshi Miyakawa)
¹藤田保衛大・総医研・システム医(Divi Sys Med Sci, Inst Comprehen Med Sci, Fujita Health Univ, Aichi, Japa) ²クレスト・科学技術振興機構
(CREST, JST, Kawaguchi, Japan.) ³生理研・行動様式解析室(Sec Behav Patterns, Center Genetic Anal Behav, NIPS, Okazaki, Japan)

アルツハイマー病、他の認知症 1

Alzheimer's Disease, Other Dementia 1

chairpersons 中別府雄作(Yusaku Nakabeppu) 生体防御医学研究所 (Medical Institute of Bioregulation)
山田 正仁(Masahito Yamada) 金沢大学 (Kanazawa University)

01-F-7-1 高脂肪食によって引き起こされる記憶障害およびアミロイド蓄積を改善するには、食事制限よりも運動が効果的である
Exercise is more effective than diet control in preventing HFD-induced A β deposition and memory deficit in APP transgenic mice

前迫 真人¹(Masato Maesako), 佐々木 和樹¹(Kazuki Sasaki), 久保田 正和¹(Masakazu Kubota), 葛谷 聡²(Akira Kuzuya),
林田 菜生子¹(Naoko Hayashida), 浅田-宇津木 めぐみ¹(Megumi Asada-Utsugi), 渡邊 究²(Kiwamu Watanabe),
上村 麻衣子²(Maiko Uemura), 木原 武士¹(Takeshi Kihara), 高橋 良輔²(Ryosuke Takahashi), 下浜 俊³(Shun Shimohama),
植村 健吾²(Kengo Uemura), 木下 彩栄¹(Ayae Kinoshita)
¹京大大院・医・人間健康(Dept Human Health Sci, Univ of Kyoto, Kyoto, Japan) ²京大大院・医・臨床神経(Dept Neurol, Univ of Kyoto, Kyoto, Japan)
³札幌医大・医・神経内科(Dept Neurol, Univ of Sapporo Med, Sapporo, Japan)

01-F-7-2 ビタミンAはA β オリゴマー形成を抑制する
Vitamin A inhibits amyloid- β oligomerization in vitro

小野 賢二郎(Kenjiro Ono), 高崎 純一(Jun-ichi Takasaki), 吉池 裕二²(Yuji Yoshiike), 廣畑 美枝¹(Mie Hirohata),
池田 篤平¹(Tokuhei Ikeda), 森永 章義(Akiyoshi Morinaga), 高島 明彦²(Akihiko Takashima),
山田 正仁¹(Masahito Yamada)
¹金沢大院医薬保健脳老化・神経病態学(Dept Neuro and Neurobiol Aging, Kanazawa Univ, Kanazawa, Japan) ²国立長寿医療研究センター研究所
(Nat Center for Geriat and Gerontol)

01-F-7-3 糖尿病がアルツハイマー病の危険因子である機序
The mechanisms by which diabetes mellitus increases the risk of Alzheimer disease

里 直行^{1,2}(Naoyuki Sato), 森一植田 茉莉¹(Mari Mori-Ueda), 田中 稔久⁴(Toshihisa Tanaka), 武田 朱公^{1,2}(Shuko Takeda),
内尾一山田 こずえ⁵(Kozue Uchio-Yamada), 上田 裕紀³(Hironori Ueda), 篠原 充^{1,2}(Mitsuru Shinohara),
村山 繁雄⁶(Shigeo Murayama), 武田 雅俊⁴(Masatoshi Takeda), 樂木 宏実²(Hiromi Rakugi), 森下 竜一¹(Ryuichi Morishita)
¹大阪大院医・臨床遺伝子治療学(Dept Clin Gene Ther, Osaka Univ, Osaka, Japan) ²大阪大院医・老年・腎臓内科学
(Dept Geriat Med, Osaka Univ, Osaka, Japan) ³大阪大院医・分子内分泌学(Dept Mol Endocrinol, Osaka Univ, Osaka, Japan)
⁴大阪大院医・精神医学(Department of Psychiatry and Behavioral Proteomics) ⁵医薬基盤研(Lab of Exp Anim Model, Nat Inst of Biomed Innov)
⁶東京都健康長寿医療センター(Dept of Neuropathol, Tokyo Metro Inst of Geront, Tokyo, Japan)

01-F-7-4 アルツハイマー病モデルマウスにおける糖尿病関連遺伝子の発現変化と肥満
Obesity and altered expression of genes related to Diabetes-mellitus in Alzheimer's disease mouse model

岡 素雅子 (Sugako Oka), 外間 政朗 (Masaaki Hokama), レオン フリオ (Julio Leon), 土本 大介 (Daisuke Tsuchimoto), 作見 邦彦 (Kunihiko Sakumi), 中別府 雄作 (Yusaku Nakabeppu)
九大・生体防御医学研究所・脳機能制御学分野
(Div. of Neurofunctional Genomics, Dept. Immunobiology and Neuroscience, Med. Inst. of Bioregulation, Kyushu Univ, JAPAN.)

Oral Sessions O1-F-8

16:30~17:30 Room F (2号館 3階 会議室 (234))

アルツハイマー病、他の認知症 2
Alzheimer's Disease, Other Dementia 2

chairperson 高島 明彦 (Akihiko Takashima) 国立長寿医療研究センター (National Center for Geriatrics and Gerontology)

01-F-8-1 NOVEL MECHANISMS OF STRESS-EVOKED MOOD AND COGNITIVE IMPAIRMENT - THE PATH FROM DEPRESSION TO ALZHEIMER'S DISEASE

Ioannis Sotiropoulos^{1,3}, Takashima², Nuno Sousa³, Osborne Almeida¹
¹Max Planck Institute of Psychiatry, Munich, Germany, ²National Center for Geriatrics and Gerontology, Obu, Japan, ³CVS Institute, Braga, Portugal

01-F-8-2 アルツハイマー病におけるアストロサイトからのIGFBPの関与
The relationship between IGFBP released from astrocyte and Alzheimer's disease

渡邊 究¹(Kiwamu Watanabe), 植村 健吾¹(Kengo Uemura), 浅田 めぐみ²(Megumi Asada), 前迫 真人²(Masato Maesako), 上田 かりん²(Karin Ueda), 上村 麻衣子¹(Maiko Uemura), 久保田 正和²(Masakazu Kubota), 木原 武士³(Takeshi Kihara), 秋山 治彦⁴(Haruhiko Akiyama), 下濱 俊⁵(Syun Shimohama), 高橋 良輔¹(Ryosuke Takahashi), 木下 彩榮²(Ayae Kinoshita)
¹京都大院医臨床神経 (Dept Neurology, Kyoto Univ, Kyoto, Japan) ²京都大院医人間健康 (School of human health sciences faculty of medicine, Kyoto Univ, Kyoto, Japan) ³洛和会 みささき病院 (Misasagi Hospital, Kyoto, Japan) ⁴東京都医学総合研 (Tokyo metropolitan institute of medical science, Tokyo, Japan) ⁵札幌医科大学 神経内科 (Dept of neurology, Sapporo medical Univ)

01-F-8-3 Abeta (42) induced MRI changes in aged rabbit brain resembles Alzheimer's disease brain

Ramesh Balenahalli Narasingappa^{1,2}, Kosagi Sharaf Rao¹, Govitrapong¹
¹Research Center for Neuroscience, Institute of Molecular Biosciences, Mahidal University, ²INDICASAT, Republic of Panama

01-F-8-4 Neuroprotective effects of 17 β -estradiol against the neurotoxic effects of β -amyloid (25-35) in aging rat brain.

Pardeep Kumar, R Kale, N Baquer
Jawaharlal Nehru University, New Delhi, India

Oral Sessions O1-F-9

17:30~18:30 Room F (2号館 3階 会議室 (234))

パーキンソン病
Parkinson's Disease

chairperson 木下 専 (Makoto Kinoshita) 名古屋大学 (Nagoya University)

01-F-9-1 V-1はアクチン重合により活性化されるMAL/SRF依存経路を介してチロシン水酸化酵素遺伝子の発現を促進する

V-1 upregulates tyrosine hydroxylase gene expression through MAL/SRF-mediated transcription coupled with actin polymerization

川畑 伊知郎¹(Ichiro Kawahata), 森田 淳一¹(Junichi Morita), 田淵 明子²(Akiko Tabuchi), 津田 正明²(Masaaki Tsuda), 一瀬 宏³(Hiroshi Ichinose), 加藤 成樹⁴(Shigeki Kato), 小林 和人⁴(Kazuto Kobayashi), 泉 安彦⁵(Yasuhiko Izumi), 久米 利明⁵(Toshiaki Kume), 赤池 昭紀⁵(Akinori Akaike), 山國 徹¹(Tohru Yamakuni)
¹東北大院・薬・薬物療法 (Division of Pharmacotherapy, Grad Sch of Pharm, Tohoku Univ, Sendai, Japan) ²富山大院・薬・分子神経 (Division of Mol. Neurobiol., Grad Sch of Pharm, Toyama Univ, Toyama, Japan) ³東工大院・生命理工・分子生命 (Grad Sch of Biosci and Biotech, Tokyo Tech, Yokohama, Japan) ⁴福島県立医大・医・生体情報伝達研・生体機能 (Dept Mol Genet, Inst Biomed Sci, Fukushima Med Univ, Fukushima, Japan) ⁵東京大院・薬・薬品作用解析 (Dept Pharmacol, Grad Sch Pharm Sci, Kyoto Univ, Kyoto, Japan)

01-F-9-2 パーキンソン病モデルラットに対するCEPOの融合タンパク質への神経保護効果
Potential Neuroprotective effects of Carbamylated Erythropoietin -FC fusion protein on Parkinson's disease model of rats

平 ジュテイツチ (Judith Tayra), 亀田 雅博 (Masahiro Kameda), 安原 隆雄 (Takao Yasuhara), 上利 崇 (Takashi Agari), 門田 知倫 (Tomohito Kadota), 王 飛霏 (Feifei Wang), 菊池 陽一郎 (Yoichiro Kikuchi), 梁 晗柏 (Hanbai Liang), 新光 阿以子 (Aiko Shinko), 若森 孝彰 (Takaaki Wakamori), 佐藤 顕一郎 (Kenichiro Sato), 伊達 勲 (Isao Date)
岡山大学大学院 脳神経外科学 (Okayama University Graduate School of Medicine, Department of Neurological Surgery, Japan)

01-F-9-3 PINK1とParkinはミトコンドリアの軸索輸送を制御する
PINK1 and Parkin Regulate Axonal Transport of Mitochondria

澤田 知世^{1,2}(Tomoyo Sawada), Song Liu³, 金尾 智子⁴(Tomoko Kanao), 服部 信孝⁵(Nobutaka Hattori), Bingwei Lu³, 高橋 良輔^{1,2}(Ryosuke Takahashi), 今居 譲⁶(Yuzuru Imai)
¹京大院・医・臨床神経学(Dept Neurol, Grad Sch of Med, Kyoto Univ, Kyoto, Japan), ²JST,CREST ³スタンフォード大・医・病理学(Dept Pathol, Stanford Univ Sch of Med, Stanford, USA) ⁴順天堂大院・医・老人性疾患病態・治療研究センター(Research Institute for Disease of Old Age, Grad Sch of Med, Juntendo Univ, Tokyo, Japan) ⁵順天堂大院・医・神経学(Dept Neurol, Grad Sch of Med, Juntendo Univ, Tokyo, Japan) ⁶順天堂大院・医・神経変性疾患病態治療探索講座(Therapeutic Research Lab for Neurodegenerative Diseases, Grad Sch of Med, Juntendo Univ, Tokyo, Japan)

01-F-9-4 γ -tubulin 2の減少は線条体神経細胞のミトコンドリア機能障害を介し非定型パーキンソン病を
発症させる
Decrease in γ -tubulin 2 underlies an atypical parkinsonism through the impairment of mitochondrial
function in striatal neurons

堤 弘次¹(Koji Tsutsumi), 久保 亜紀子⁴(Akiko Kubo), 高木 博⁴(Hiroshi Takagi), 赤津 裕康⁵(Hiroyasu Akatsu), 紺野 在¹(Alu Konno), 宮本 裕子⁶(Yuko Miyamoto), 矢尾 育子⁴(Ikuko Yao), 山内 大輔⁶(Daisuke Yamauchi), 堀尾 哲也⁹(Tetsuya Horio), 宮川 剛⁷(Tsuyoshi Miyakawa), 宮嶋 裕明³(Hiroaki Miyajima), 福田 敦夫²(Atsuo Fukuda), 塚田 秀夫⁸(Hideo Tsukada), 吉田 真理¹⁰(Mari Yoshida), 橋詰 良夫⁵(Yoshio Hashizume), 峰雪 芳宣⁶(Yoshinobu Mineyuki), 小西 慶幸¹(Yoshiyuki Konishi), 池上 浩司¹(Koji Ikegami), 月田 早智子¹¹(Sachiko Tsukita), 瀬藤 光利^{1,4}(Mitsutoshi Setou)
¹浜松医科大・細胞生物学(Dept. Cell Biol., Hamamatsu Univ. Sch. Med.) ²浜松医科大・生理学第一(Dept. Physiol., Hamamatsu Univ. Sch. Med.) ³浜松医科大・第一内科(1st Dept. Med, Hamamatsu Univ. Sch. Med.) ⁴三菱科学生命科学研究所(Mitsubishi Kagaku Inst. Life Sci.) ⁵福祉村病院・長寿医学研究所(Chouju Medical Inst., Fukushima Hospital) ⁶兵庫県立大院・生命(Dept. Life Sci., Grad. Sch. of Life Sci., Univ. Hyogo) ⁷藤田保険衛生大・総合医学研究所・システム医学研究部門(Div. Systems Medical Sci., ICMS, Fujita Health Univ.) ⁸浜松ホトニクス・中央研究所(Central Research Lab., Hamamatsu Photonics K.K.) ⁹カンサス大・分子生物(Dept. Molecular Biosci., Univ. Kansas) ¹⁰愛知医科大・加齢医学研究所(Inst. for Medical Sci. of Aging, Aichi Medical Univ.) ¹¹大阪大学院・生命機能研究科(Grad. Sch. Front. Biosciences., Osaka Univ.)

Oral Sessions O1-G-10

15:30~16:30 Room G (2号館 3階 会議室(232-3))

学習・長期記憶 1

Learning and Long-term Memory 1

chairperson

関野 祐子(Yuko Sekino) 国立医薬品食品衛生研究所 (NIHS)

01-G-10-1 ショウジョウバエにおいて飢餓は、CREB/CRTC経路の活性化により長期記憶形成を促進する
Starvation facilitates long-term memory formation through activation of the CREB co-activator, CRTC
in Drosophila

平野 恭敬^{1,2}(Yukinori Hirano), 齊藤 実¹(Minoru Saitoe), 長野 慎太郎¹(Shintaro Naganos), 松野 元美¹(Motomi Matsuno), 上野 耕平¹(Kohei Ueno), 宮下 知之¹(Tomoyuki Miyashita), 堀内 純二郎³(Junjiro Horiuchi)
¹東京都医学総合研・運動感覚システム・学習記憶(Mol.Physiol.Memory, Dept. Motor and Sensory Sys., Tokyo Met. Inst. Med. Sci., Tokyo, Japan) ²科学技術振興機構さきかげ(Japan Science and Technology Agency, PRESTO) ³首都大・細胞遺伝(Deptat Biological Science, Tokyo Metropolitan Univ)

01-G-10-2 嗅周囲皮質と嗅内野一海馬回路との間の興奮伝達ゲート機構には緩やかに不活性化するカリウム
電流が関与する
Suppression of a slowly inactivating potassium current enhances the interaction between the perirhinal
cortex and entorhinal-hippocampal neuronal activities

富永 貴志¹(Takashi Tominaga), 富永 洋子¹(Yoko Tominaga), 梶原 利一²(Riichi Kajiwara)
¹徳島文理大香川薬神経科学研(Dept Neurophysiol, Inst Neurosci, Tokushima Bunri Univ, Kagawa, Japan) ²産総研バイオメディカル(Biomed Res Inst, AIST, Tsukuba, Japan)

01-G-10-3 ベータ/ガンマ波による海馬一外側嗅内野の機能結合
Hippocampal beta/gamma oscillations in an odour-place association task

五十嵐 啓¹(Kei Igarashi), Li Lu¹, Laura L. Colgin², May-Britt Moser¹, Edvard I. Moser¹
¹Kavli Institute for Systems Neurosci and Centre for the Biol of Memory, Norwegian University of Sci and Tech, Trondheim, Norway, ²Center for Learning and Memory, The University of Texas at Austin, Austin, USA

01-G-10-4 拘束水浸ストレス負荷による記憶障害に対するbetaineの改善作用:GABA作動性神経系の関わり
Beneficial Effect of Betaine on Water-immersion Restraint Stress-induced Memory Impairment:
Involvement of GABAergic Neuronal System

國澤 和生¹(Kazuo Kunisawa), 坪井 純子¹(Junko Tsuboi), 小川 麻子¹(Asako Ogawa), 春日井 悠司(Yuji Kasugai), 木戸 究¹(Kiwamu Kido), 鍋島 俊隆¹(Toshitaka Nabeshima), 平松 正行^{1,2}(Masayuki Hiramatsu)
¹名城大学 薬学部 薬品作用学研究室(Dept Chem Pharmacol, Meijo Univ, Nagoya, Japan) ²名城大学大学院総合学術研究科 生体機能制御学(Lab Neuropsychopharmacol, Meijo Univ, Nagoya, Japan)

Oral Sessions O1-G-11

16:30~17:30 Room G (2号館 3階 会議室 (232-3))

神経免疫、ストレス
Neuroimmunology, Stress

chairperson 増尾 好則(Yoshinori Masuo) 東邦大学 (Toho University)

01-G-11-1 リンパ球性下垂体炎の新規自己抗原、診断マーカーの発見

Identification of a novel autoantigen and a diagnostic marker in lymphocytic infundibuloneurohypophysitis (LINH)

梶村 益久¹(Yoshihisa Sugimura), 岩間 信太郎¹(Shintaro Iwama), 清田 篤志¹(Kiyota Atsushi), 高木 博史¹(Takagi Hiroshi), 加藤 琢哉²(Kato Takuya), 榎本 篤²(Enomoto Atsushi), 大磯 ユタカ¹(Oiso Yutaka)¹名古屋大院・医・糖尿病・内分泌内科学(Dept of Endocrinology and Diabet, Nagoya Univ Grad Sch of Med, Nagoya, Japan)²名古屋大院・医・腫瘍病理学(Dept of Patho, Nagoya Univ Grad Sch of Med, Nagoya, Japan)**01-G-11-2 ストレスによる海馬長期増強の減弱に対する緑茶テアニン摂取の効果とそのメカニズム**

Unique Induction of CA1 LTP Components After Intake of Theanine, An Amino Acid in Tea Leaves and Its Effect on Stress Response

玉野 春南¹(Haruna Tamano), 鈴木 美希²(Miki Suzuki), 坂本 和洋³(Kazuhiro Sakamoto), 横越 英彦³(Hidehiko Yokogoshi), 武田 厚司¹(Atsushi Takeda)¹静岡県大院・薬・生物薬品化学・G-COE(Dept Bioorg Chem, Univ of Shizuoka, G-COE, Shizuoka, Japan)²静岡県大院・薬・医薬生命化学・G-COE(Dept Med Biochem, Univ of Shizuoka, Shizuoka, Japan) ³静岡県大院・生活健康・栄養化学・G-COE (Dept Nutr Biochem, Univ of Shizuoka, G-COE, Shizuoka, Japan)**01-G-11-3 社会的敗北ストレスによって引き起こされる体温上昇には褐色脂肪組織における非ふるえ熱産生が寄与する**

Social defeat stress-induced hyperthermia involves non-shivering thermogenesis in brown adipose tissue

片岡 直也(Naoya Kataoka), 中村 和弘(Kazuhiro Nakamura)

京都大生命科学系キャリアパス形成ユニット (Career-Path Prom Unit Young Life Sci, Kyoto Univ, Kyoto, Japan)

01-G-11-4 ストレス刺激による卵巣エストラジオール分泌低下の神経性メカニズム

Neural mechanism for stress-induced inhibition of estradiol secretion from the ovary

内田 さえ(Sae Uchida), 鍵谷 方子(Fusako Kagitani), 堀田 晴美(Harumi Hotta)

東京都健康長寿医療センター研究所 自律神経機能(Dept Auton Neurosci, Tokyo Metropol Inst Gerontol, Tokyo, Japan)

Oral Sessions O1-G-12

17:30~18:15 Room G (2号館 3階 会議室 (232-3))

代謝、摂食調節
Metabolism and Regulation of Food Intake

chairperson 北村 忠弘(Tadahiro Kitamura) 群馬大学生体調節研究所 (Institute for Molecular and Cellular Regulation, Gunma University)

01-G-12-1 電気けいれん刺激による腹内側核の活性化が摂食の抑制効果をもたらす

Electroconvulsive seizures suppress food intake via activation of ventromedial nuclei of hypothalamus

瀬木-西田 恵里¹(Eri Segi-Nishida), 井本 有基²(Yuki Imoto), 吉良 俊彦²(Toshihiko Kira)¹京都大院・薬・システム創薬科学(Dept. Syst. Biosci. for Drug Discov., Kyoto Univ. Pharm. Sci., Kyoto, Japan) ²京都大院・薬・生体情報(Dept Physio Chem, Kyoto Univ. Pharm. Sci., Kyoto, Japan)**01-G-12-2 視床下部Sirt1による抗肥満効果の分子メカニズム**

Molecular mechanism for the anti-obesity effect of hypothalamic Sirt1

佐々木 努(Tsutomu Sasaki), 新福 摩弓(Mayumi Shimpuku), 菊池 司(Osamu Kikuchi), 天野 剛介(Kousuke Amano), 北住 知也(Tomoya Kitazumi), 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

(Laboratory for Metabolic Signaling, Institute for Molecular and Cellular Regulation, Gunma University, Maebashi, Japan)

01-G-12-3 Ptf1a遺伝子改変マウスを用いた視床下部の発生および機能の解析A genetic analysis of hypothalamic development and function using *Ptf1a-cre* & *Ptf1a-flox* mice藤山 知之¹(Tomoyuki Fujiyama), 早瀬 ヨネ子¹(Yoneko Hayase), 長岡 麻衣²(Mai Nagaoka), 熊ノ郷 晴子³(Haruko Kumanogoh), 柳川 右千夫⁴(Yuchio Yanagawa), マグヌソン マーク⁵(Magnuson Mark), 小幡 邦彦⁶(Kunihiko Obata), 田中 智宏⁸(Tomohiro Tanaka), 伊村 明浩⁸(Akihiro Imura), 船戸 弘正⁹(Hiromasa Funato), 川口 義弥⁷(Yoshiya Kawaguchi), 鍋島 陽一⁸(Yo-ichi Nabeshima), 星野 幹雄¹(Mikio Hoshino)¹国立精神・神経学研究所 神経病態生化学(Biochem & Cell Biol, Natl Inst of Neurosci, NCNP, Tokyo, Japan) ²埼玉医大(Saitama Medical Univ, Saitama, Japan) ³産総研(AIST, Osaka, Japan) ⁴群馬大院医(Grad Sch of Med, Gunma Univ, Gunma, Japan)⁵Vanderbilt Univ(Vanderbilt Univ, Tennessee, USA) ⁶理研BSI(RIKEN BSI, Saitama, Japan) ⁷京都大iPS細胞研(CiRA, Kyoto, Japan)⁸神戸先端医療センター(BRI, Kobe, Japan) ⁹東邦大医(Toho Univ Sch of Med, Tokyo, Japan)

脳血管障害、外傷

Cerebrovascular Disease, Injury

chairperson

岡野ジェイムス洋尚(Hirotaka James Okano) 東京慈恵会医科大学 (Jikei University School of Medicine)

01-H-13-1 BMP-4は皮質下血管性認知症脳の周皮細胞に発現する

BMP-4 is expressed in the brain pericytes of the subcortical ischemic vascular dementia.

上村 麻衣子¹(Maiko Uemura), 岡本 洋子¹(Yoko Okamoto), 前迫 真人²(Masato Maesako), 渡邊 究¹(Kiwamu Watanabe), 浅田 めぐみ²(Megumi Asada), 植村 健吾¹(Kengo Uemura), 猪原 匡史³(Masafumi Ihara), 木下 彩栄²(Ayae Kinoshita), 高橋 良輔¹(Ryosuke Takahashi)

¹京都大院医臨床神経(Dept Neurol, Univ of Kyoto, Kyoto, Japan) ²京都大院医 人間健康科学(Sch of Human Health Sci, Univ of Kyoto, Kyoto, Japan) ³先端医療センター再生医療研究部(Institute of Biomed Res and Innovation, Kobe, Japan)

01-H-13-2 虚血-再灌流負荷に対するCV159の脳保護作用: ³¹P-NMRによるエネルギー代謝からの検討
Neuroprotective effect of CV159 on brain energy metabolism after ischemia-reperfusion injury: a ³¹P-NMR study

徳丸 治¹(Osamu Tokumaru), 黒木 千尋¹(Chihiro Kuroki), 尾方 和枝¹(Kazue Ogata), 北野 敬明²(Takaaki Kitano), 横井 功¹(Isao Yokoi)

¹大分大・医・神経生理(Dept Neurophysiol, Oita Univ Faculty Med, Oita, Japan) ²大分大・医・医学教育センター (Med Ed Ctr, Oita Univ Faculty Med, Oita, Japan)

01-H-13-3 マーモセットのMCAOモデルの作成と評価方法

Development and analysis of less invasive transient middle cerebral artery occlusion model on Common Marmoset

井上 賢¹(Satoshi Inoue), 原 晃一²(Koichi Hara), 疋島 啓吾³(Keiogo Hikishima), 小牧 裕司³(Yuji Komaki), 伊藤 豊志雄³(Toshio Ito), 岩田 祐士⁴(Hiroshi Iwata), 塚田 秀夫⁵(Hideo Tsukada),

岡野 James 洋尚⁶(Hirotaka James Okano), 吉田 一成¹(Kazunari Yoshida), 岡野 栄之⁷(Hiideyuki Okano)

¹慶應大医脳神経外科(Dept Neurosurgery, Univ of Keio) ²日野市立病院(Hino Municipal Hospital) ³実験動物中央研究所 (Central Institute for Experimental Animals) ⁴島津製作所(Shimadzu Corporation) ⁵浜松ホトニクス PETセンター (Hamamatsu Photonics K.K. PET Center) ⁶東京慈恵医大 再生医学研究(Regenerative medicine The Jikei University) ⁷慶應大院医生理 (Dept Physiology, Univ of Keio)

01-H-13-4 抗HMGB1単クローン抗体によるラット頭部外傷モデルの治療

Anti-High Mobility Group Box-1 Antibody Therapy for Traumatic Brain Injury

大熊 佑^{1,2}(Yu Okuma), 劉 克約¹(Keyue Liu), 和気 秀徳¹(Hidenori Wake), 丸尾 智子²(Tomoko Maruo), 伊達 勲²(Isao Date), 吉野 正³(Tadashi Yoshino), 大塚 愛二⁴(Aiji Ohtsuka), 大谷 直樹⁵(Naoki Otani), 戸村 哲⁵(Satoshi Tomura), 島 克司⁵(Katsuji Shima), 山本 靖彦⁶(Yasuhiko Yamamoto), 山本 博⁶(Hiroshi Yamamoto), 高橋 英夫⁷(Hideo Takahashi), 森 秀治⁸(Shuji Mori), 西堀 正洋¹(Masahiro Nishibori)

¹岡山大院医薬薬理(Dept of Pharmacol, Okayama Univ Grad Sch Med, Okayama, Japan) ²岡山大院医歯薬脳神経外科 (Dept of Neurosurg, Okayama Univ Grad Sch Med, Okayama, Japan.) ³岡山大院医歯薬病理 (Dept of Pathol, Okayama Univ Grad Sch Med, Okayama, Japan.) ⁴岡山大院医歯薬人体構成 (Dept of Human Morphol, Okayama Univ Grad Sch Med, Okayama, Japan.) ⁵防衛医大脳神経外科 (Dept of Neurosurg, National Defense Medical Col, Tokorozawa, Japan.) ⁶金沢大院医薬保健血管分子生物 (Dept of Biochemist and Mol Vasc Biol, Kanazawa Univ Grad Sch Med, Kanazawa, Japan.) ⁷近畿大院薬理 (Dept of Pharmacol, Kinki Univ Grad Sch Med, Osaka, Japan) ⁸就実大生体情報(Dept of Pharmacy, Shujitsu Univ, Okayama, Japan)

神経発達障害、その他の精神疾患 1

Neurodevelopmental Disorders and Other Psychiatric Disorders 1

chairperson

宮川 剛(Tsuyoshi Miyakawa) 藤田保健衛生大学 総合医科学研究所 (Fujita Health Univ. Institute for Comprehensive Medical Science)

01-H-14-1 自閉症スペクトラム障害の児童の聴覚性驚愕反射に関する研究

Acoustic Startle Response of Japanese Children with autism spectrum disorders

高橋 秀俊(Hidetoshi Takahashi), 中鉢 貴行(Takayuki Nakahachi), 森脇 愛子(Aiko Moriwaki), 稲田 尚子(Naoko Inada), 武井 麗子(Reiko Takei), 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)

01-H-14-2 中枢神経系における新規自閉症関連遺伝子の分子機能の解析

Characterization of a novel Autism-related gene in the CNS development

堀 啓¹(Kei Hori), 田谷 真一郎¹(Shinichiro Taya), 熊ノ郷 晴子²(Haruko Kumanogoh), 西岡 朋生³(Tomoki Nishioka), 阿部 学⁴(Manabu Abe), 山崎 真弥⁴(Maya Yamazaki), 崎村 健司⁴(Kenji Sakimura), 貝淵 弘三³(Kozo Kaibuchi), 星野 幹雄¹(Mikio Hoshino)

¹国立精神・神経学研究所 神経細胞生化学(Dept Biochemistry and Cellular Biology, NCNP, Tokyo, Japan) ²産総研健康工学バイオインターフェース(Biointerface, Health Research Institute, AIST, Osaka, Japan) ³名古屋大学医歯学総合薬理(Dept Cell Pharmacology, Nagoya Univ Grad Sch of Med, Nagoya, Japan) ⁴新潟大学脳神経細胞神経生物学(Dept Cel Neurobiology, Brain Research Institute, Niigata Univ, Niigata, Japan)

01-H-14-3 MAGE-D1はセロトニントランスポーターのユビキチン化を介したうつ様行動に参与する
MAGE-D1 regulates serotonin transporter ubiquitylation and depression-like behavior

毛利 彰宏^{1,2,3}(Akihiro Mouri), 佐々木 文⁴(Aya Sasaki), 渡辺 研⁴(Ken Watanabe), 十川 千春⁵(Chiharu Sogawa), 北山 滋雄⁵(Shigeo Kitayama), 間宮 隆吉²(Takayoshi Mamiya), 宮本 嘉明⁷(Yoshiaki Miyamoto),

岩田 伸生⁶(Nakao Iwata), 山田 清文³(Kiyofumi Yamada), 野田 幸裕¹(Yukihiro Noda), 鍋島 俊隆^{2,8}(Toshitaka Nabeshima)

¹名城大学・薬・病態解析(Div Clin Sci and Neuropsychopharm, Univ Grad Sch of Meijo, Nagoya, Japan.) ²名城大学・薬・病態解析(Dept Chem Pharm, Univ Grad Sch of Meijo, Nagoya, Japan) ³名古屋大学・医・医療薬学(Dept Neuropsychopharm and Hospital Pharm, Univ Grad Sch of Nagoya, Nagoya, Japan) ⁴長寿研・運動器疾患(Dept Bone and Joint Dis, Natio Cent for Geriat and Gerontol, Obu, Japan) ⁵岡山大学・医薬・歯科薬理(Dept Dent Pharm, Univ Grad Sch of Okayama, Okayama, Japan.) ⁶富山大学・薬・薬物治療(Dept Pharm Ther and Neuropharm, Univ Grad Sch of Toyama, Toyama, Japan.) ⁷藤田保衛大・医・精神(Dept Psychiatry, Fujita Health University School of Medicine, Toyoake, Japan) ⁸名城大・薬・地域医療薬局(Dept Region Pharm Care and Sci, Univ of Meijo, Nagoya, Japan)

01-H-14-4 双極性気分障害モデルマウスにおける脳内遺伝子発現パターンおよび血中メタボロームパターンからの活動量の推定

Behavioral state of model mice of bipolar disorder can be retrospectively predicted by gene expression and metabolome patterns

梅森 十三^{1,2}(Juzoh Umemori), 萩原 英雄^{1,2}(Hideo Hagihara), 中村 寛則^{1,2}(Hironori Nakamura), 堀川 友慈^{4,7}(Tomoyasu Horikawa), 昌二 浩孝^{1,2}(Hiroataka Syoji), 遠山 桂子^{1,2}(Keiko Toyama), 入野 康宏⁵(Yasuhiro Irino), 吉田 優^{5,6}(Masaru Yoshida), 神谷 之康^{4,7}(Yukiyasu Kamitani), 宮川 剛^{1,2,3}(Tsuyoshi Miyakawa)

¹藤田保衛大・総医研・システム医(Div Syst Med Sci, ICMS, Fujita Heal Univ, Aichi, Japan) ²科学技術振興機構・CREST(IST, CREST, Saitama, Japan) ³生理研・行動様式解析室(Ctr Gene Anal Behav, NIPS, Aichi, Japan) ⁴奈良先端大(NAIST, Nara, Japan) ⁵神戸大学医・病因病態解析学(疾患メタボロミクス)(Div Metab Res, Kobe Univ, Grad Sch Med, Kobe, Japan) ⁶神戸大学医・質量分析総合センター(Integr Cent Mass Spect, Kobe Univ Grad Sch Med, Kobe, Japan) ⁷ATR脳情報通信総合研・神経情報学(ATR Comput Neurosci Lab, Kyoto, Japan)

Oral Sessions O1-H-15

17:30~18:15 Room H (2号館 2階 会議室(224))

神経発達障害、その他の精神疾患 2

Neurodevelopmental Disorders and Other Psychiatric Disorders 2

chairperson 三島 和夫(Kazuo Mishima) 国立精神・神経医療研究センター (National Center of Neurology & Psychiatry)

01-H-15-1 末梢時計機能は個人の概日/睡眠特性を反映する

Period of fibroblast rhythm predicts individual circadian/sleep properties

肥田 昌子¹(Akiko Hida), 北村 真吾¹(Shingo Kitamura), 片寄 泰子¹(Yasuko Katayose), 榎本 みのり¹(Minori Enomoto), 大澤 要介¹(Yosuke Ohsawa), 渡邊 真紀子¹(Makiko Watanabe), 野崎 健太郎¹(Kentarō Nozaki), 有竹 清夏¹(Sayaka Aritake), 樋口 重和¹(Shigekazu Higuchi), 加藤 美恵¹(Mie Kato), 守口 善也¹(Yoshiya Moriguchi), 亀井 雄一¹(Yuichi Kamei), 池田 正明²(Masaaki Ikeda), 三島 和夫¹(Kazuo Mishima)

¹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, NCNP, Tokyo, Japan) ²埼玉医科大学 医学部 生理学(Department of Physiology, Saitama Medical University, Saitama, Japan)

01-H-15-2 左前頭葉の神経腫瘍患者の脳活動と健常者の拡散テンソル画像による言語関連ネットワークの可視化
Visualization of language-related networks by activations in patients with left frontal gliomas and by the diffusion-tensor imaging for normal controls

金野 竜太^{1,2}(Ryuta Kinno), 村垣 善浩³(Muragaki Yoshihiro), 丸山 隆志³(Takasih Maruyama), 太田 真理^{4,5}(Shinri Ohta), 酒井 邦嘉^{2,4}(Kuniyoshi L. Sakai)

¹昭和大横浜市北部病院内科・神経(Div Neurol., Dept Intern Med, Showa Univ Northern Yokohama Hosp. Kanagawa, Japan) ²東京大学・総合文化・相関基礎(Dept Basic Sci, Univ of Tokyo, Tokyo, Japan) ³東京女子医大脳神経外科(Dept Neurosurg, Tokyo Women's Med Univ, Tokyo, Japan) ⁴東京大学・総合文化・生命環境(Dept Life Sci., Univ of Tokyo, Tokyo, Japan) ⁵日本学術振興会特別研究員USPS Res. Fellow

01-H-15-3 社会的隔離ストレスの性差解析によるストレス分子メカニズムの解明

Sex difference of the effect of neonatal social isolation on experience driven synaptic delivery of AMPA receptors in rat barrel cortex

多田 敬典(Hirobumi Tada), 須山 紅美子(Kumiko Suyama), 高橋 琢哉(Takuya Takahashi)
横浜市立大学医学部生理学教室(Dept Physiol, Yokohama City Univ, Kanagawa, Japan)

眼球運動

Oculomotor System

chairperson 伊佐 正 (Tadashi Isa) 自然科学研究機構 生理学研究所 (National Institute for Physiological Sciences)

- 01-I-16-1 サル脚橋被蓋核ニューロンにおけるサッカド抑制応答**
Saccade-related pause and rebound of activity on pedunculo-pontine tegmental nucleus neurons in behaving monkeys
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・脳神経工学講座・視覚神経科学研究室(Osaka University Graduate School of Frontier Biosciences, Osaka, Japan)
²大阪大学・社会経済研究所・行動経済学研究センター(Osaka University Research Center for Behavioral Economics, Osaka, Japan)
³脳情報通信融合研究センター(Center for Information and Neural Networks, Osaka, Japan) ⁴JSTさきがけ (PRESTO, Japan Science and Technology Agency (JST), Saitama, Japan)
- 01-I-16-2 第一次視覚野損傷後の視覚誘導性サッカドの制御に寄与する脳部位: PETによる脳活動測定**
Neural circuit of residual visuomotor function in blindsight: brain imaging study by positron emission tomography in monkeys
加藤 利佳子¹(Rikako Kato), 池田 琢郎^{1,4}(Takuro Ikeda), 尾上 浩隆²(Hirofumi Onoe), 河原 正幸^{2,3}(Masayuki Kawahara), 尾上 嘉代²(Kayo Onoe), 林 拓也²(Takuya Hayashi), 吉田 正俊¹(Masatoshi Yoshida), 高浦 加奈^{1,5}(Kana Takaura), 塚田 秀夫³(Hideo Tsukada), 伊佐 正¹(Tadashi Isa)
¹自然科学研究 生理学研究所 認知行動発達(Dept of Dev. Physiol, NIPS, Okazaki, Japan)
²理研 分子イメージング科学研セ 分子プローブ動態応用(Function. Probe Res. Lab., CMIS, RIKEN, Kobe, Japan)
³浜松ホトニクス PETセンター(Central Res. Lab., Hamamatsu Photonics, Hamamatsu, Japan),
⁴Centre for Neuroscience Studies, Queen's Univ., Kingston, Canada ⁵理研BSI適応知性(Lab. for Adapt. Intelli., RIKEN Brain Sci. Inst., Wako, Japan)
- 01-I-16-3 上丘間交連性結合の機能的役割と前庭動眼反射系およびListingの法則との関わり**
Functional roles of commissural inhibition and excitation between the superior colliculi for control of vertical saccades in relation to the VOR and Listing's law
高橋 真有(Mayu Takahashi), 杉内 友理子(Yuriko Sugiuchi), 篠田 義一(Yoshikazu Shinoda)
東京医歯大院・医・システム神経生理(Dept. of Systems Neurophysiology, Tokyo Medical and Dental University, Tokyo, Japan)
- 01-I-16-4 滑動性眼球運動時におけるサル前頭眼野の注視ニューロンの活動**
Activity of fixation neurons in monkey frontal eye field during smooth pursuit eye movements
伊澤 佳子(Yoshiko Izawa), 鈴木 寿夫(Hisao Suzuki)
東京医科歯科大院・医・システム神経生理(Dept Systems Neurophysiol, Tokyo Medical and Dental Univ, Tokyo, Japan)

感覚・運動系、その他 1

Sensori-Motor System, Others 1

chairperson 入来 篤史(Atsushi Iriki) 独立行政法人理化学研究所 (RIKEN Brain Science Institute)

- 01-I-17-1 ラット視床MD核から大脳皮質への軸索投射を単一ニューロンレベルで形態解析する: シンドビスウイルスベクターを用いて**
Single-neuron tracing study of thalamocortical projections arising from the rat mediodorsal nucleus by using a Sindbis viral vector
倉本 恵梨子(Eriko Kuramoto), 潘 世秀(Shixiu Pan), 古田 貴寛(Takahiro Furuta), 日置 寛之(Hiroyuki Hioki), 金子 武嗣(Takeshi Kaneko)
京都大院・医・高次脳形態(Dept Morphol Brain Sci, Graduate School Med, Kyoto Univ, Kyoto, Japan)
- 01-I-17-2 Mitochondrial DNA variations in Madras Motor Neuron Disease**
Govindaraj Periyasamy¹, A Nalini², Nithin Krishna², A Sharath¹, Nahid Khan¹, Rakesh Tamang¹, Gourie Devi², Robert Brown³, Kumarasamy Thangaraj¹
¹Centre for Cellular and Molecular Biology (CSIR), Hyderabad 500 007, India,
²Department of Neurology, National Institute of Mental Health and Neurosciences, Bengaluru 560 029, India,
³University of Massachusetts Medical School, 55 Lake Ave North, Worcester, MA 01655, USA
- 01-I-17-3 運動前fMRI信号から使用する効果器を読み取る**
Which hand will you use? Decoding an effector to be used from multi-voxel patterns of fMRI signal before action execution
廣瀬 智士^{1,2}(Satoshi Hirose), 南部 功夫^{1,3}(Isao Nambu), 内藤 栄一^{4,5}(Eiichi Naito)
¹ATR認知機構研究所(ATR-CMC, Kyoto, Japan) ²日本学術振興会(JSPS, Japan) ³長岡技術科学大学(Nagaoka Univ. of Tech., Niigata, Japan)
⁴情報通信研究機構 脳情報通信融合研究センター(NICT, CiNet, Kyoto, Japan) ⁵大阪大学大学院 医学系研究科 (Grad. Sch. of Med., Osaka Univ., Osaka, Japan)

01-I-17-4 α 振動の位相振幅カップリングによる運動情報表現への修飾

Modulation of motor representation by alpha oscillation through phase-amplitude coupling

柳澤 琢史^{1,2,3}(Takufumi Yanagisawa), 山下 宙人²(Okito Yamashita), 平田 雅之¹(Masayuki Hirata), 貴島 晴彦¹(Haruhiko Kishima), 齋藤 洋一¹(Youichi Saitoh), 後藤 哲¹(Tetsu Goto), Morris Shayne¹, 吉峰 俊樹¹(Toshiki Yoshimine), 神谷 之康^{2,4}(Yukiyasu Kamitani)¹大阪大院医脳神経外科(Dept Neurosurgery, Osaka Univ, Osaka, Japan) ²ATR脳情報通信総合研脳情報研神経情報(ATR Computational Neuroscience Laboratories) ³大阪大院医保健機能診断(Division of Functional Diagnostic Science, Osaka Univ Graduate school of Med, Osaka, Japan) ⁴奈良先端大(Nara Institute of Science and Technology)

Oral Sessions O1-I-18

17:30~18:30 Room I (2号館 2階 会議室(222-3))

感覚・運動系、その他 2

Sensori-Motor System, Others 2

chairperson

狩野 方伸(Masanobu Kano) 東京大学 (The University of Tokyo)

01-I-18-1 道具使用に伴う脳膨張を誘発する遺伝子群の網羅的な発現解析

Comprehensive analysis of gene expressions in Tool-use associated brain expansion

松永 英治(Eiji Matsunaga), 南部 菜奈恵(Sanae Nambu), 岡 真理子(Mariko Oka), 田中 美智雄(Michio Tanaka), 田岡 三希(Miki Taoka), 入来 篤史(Atsushi Iriki)

理研BSI象徴概念発達(Lab for Symbolic Cognitive Development, RIKEN BSI, Wako, Japan)

01-I-18-2 ヒトのプリズム適応における運動学習の記憶痕跡の移動の理論モデル

Memory transfer in voluntary movement learning: a model study for human prism adaptation

永雄 総一(Soichi Nagao), 本多 武尊^{1,2}(Honda Takeru), 山崎 匡³(Yamazaki Tadashi)¹理研・脳センター・運動学習制御(Lab for Motor Learning Control, RIKEN BSI, Saitama, Japan) ²日本学術振興会(JSPS, Tokyo, Japan)³理研トヨタ連携センター・戦略ユニット(Strategic Unit, RIKEN BSI-TOYOTA collaboration center, Saitama, Japan)**01-I-18-3** Synaptic Responses of Cerebellar Purkinje cells and Molecular Layer Interneurons in Response to Tactile Face Stimulation in vivo in MouseDe-Lai Qiu¹, Chun-Ping Chu³, Yan-Hua Bing², Heng Liu²¹Cellular Function Research Center, Yanbian University, Yanji, Jilin Province, China,²Department of Physiology and Pathophysiology, College of Medicine, Yanbian University, Yanji, Jilin Province, China.,³Function Experiment Center, College of Medicine, Yanbian University, Yanji, Jilin Province, China.**01-I-18-4** Postnatal climbing fiber synapse remodeling desynchronizes population activity of Purkinje cells in developing cerebellumJean Marc Good², Kazuo Kitamura¹, Kenji Sakimura², Masanobu Kano¹¹Dept Neurophysiol, Grad Sch Med, Univ of Tokyo, Tokyo, Japan, ²Dept Cell. Neurobiol, Brain Res Inst, Niigata Univ, Niigata, Japan

Oral Sessions O2-D-19

15:30~16:30 Room D (3号館 3階 国際会議室)

突起伸展、回路形成 2

Axonal/Dendritic Growth and Circuit Formation 2

chairperson 川内 健史 (Takeshi Kawauchi) *JSTさきがけ; 慶應義塾大学 (PRESTO JST; Keio University)*

- 02-D-19-1** Semaphorin 4D/Plexin-B1によるM-Ras活性の制御はアクチン骨格制御因子である Lamellipodinを介した樹状突起のリモデリングを引き起こす
Semaphorin 4D/Plexin-B1-mediated M-Ras GAP activity regulates actin-based dendrite remodeling through Lamellipodin
田坂 元一 (Gen-ichi Tasaka), 根岸 学 (Manabu Negishi), 生沼 泉 (Izumi Oinuma)
京都大院生命体システム (Biostudies, Kyoto Univ, Kyoto, Japan)
- 02-D-19-2** 逃避行動の神経回路における bHLH 転写因子 *lin-32* の新規機能
Novel function of bHLH transcription factor *lin-32* in escape/avoidance circuit in *C. elegans*
堀 沙耶香 (Sayaka Hori), 三谷 昌平 (Shohei Mitani)
東京女子医大・医・第二生理 (Dept Physiol, Tokyo Women's Med Univ Sch Med, Tokyo, Japan)
- 02-D-19-3** テトラスパニンM6a糖タンパク質の非対称性局在による神経極性の決定
Asymmetric localization of glycoprotein M6a, a tetraspanin, determines neuronal polarization
本多 敦子^{1,2} (Atsuko Honda), 武内 恒成^{1,2} (Kosei Takeuchi), 五十嵐 道弘^{1,2} (Michihiro Igarashi)
¹新潟大学 研究推進機構 超域学術院 (Center for Transdisciplinary Res., Niigata Univ., Niigata, Japan)
²新潟大学 大学院医歯学総合研究科 分子細胞機能学分野
(Div. of Mol. and Cell. Biology, Grad. Sch. of Med. and Dent. Sci., Niigata Univ., Niigata, Japan)
- 02-D-19-4** アクチン線維の重合・脱重合によって引き起こされる遅い軸索輸送
Slow axonal transport driven by directional actin treadmilling of anchored actin filaments
勝野 弘子 (Hiroko Katsuno), 鳥山 道則 (Michinori Toriyama), 稲垣 直之 (Naoyuki Inaaki)
奈良先端大バイオサイエンス神経形態形成 (Grad. sch. of Biol. Sci., Nara Inst. of Sci. and Technol., Nara, Japan)

Oral Sessions O2-D-20

16:30~17:30 Room D (3号館 3階 国際会議室)

幹細胞、ニューロンとグリアの分化 1

Stem Cells, Neuronal and Glial Production/Differentiation 1

chairperson 星野 幹雄 (Mikio Hoshino) *国立精神・神経医療研究センター 神経研究所 (National Institute of Neuroscience, NCNP)*

- 02-D-20-1** NLKは神経前駆細胞において転写因子LEF1をリン酸化することによりWnt/ β カテニンシグナルを正に制御する
NLK positively regulates Wnt/ β -catenin signalling by phosphorylating LEF1 in neural progenitor cells.
石谷 太¹ (Tohru Ishitani), 太田 聡¹ (Satoshi Ota), 石谷 閑¹ (Shizuka Ishitani), 清水 誠之¹ (Nobuyuki Shimizu), 松本 邦弘² (Kunihiro Matsumoto), 伊藤 素行^{2,3} (Motoyuki Ito)
¹九州大生医研・細胞統御システム (Cell Reg Sys, MIB, Kyushu Univ, Fukuoka, Japan) ²名古屋大院理生命理学
(Divi Biol Sci, Grad Sch Sci, Nagoya Univ, Nagoya, Japan) ³名古屋大・高等研究院 (Inst for Adv Res, Nagoya Univ, Nagoya, Japan)
- 02-D-20-2** 神経発生におけるSUMO化の役割
SUMOylation in the developing mouse forebrain
櫻井 省花子¹ (MIKAKO SAKURAI), 山本 愛² (Ai Yamamoto), Ottavio Arancio¹
¹Dept of Pathology, Columbia University, NEW YORK, USA (Dept. of Pathology, Columbia University, NEW YORK, USA),
²Dept. of Neurology, Columbia University, NEW YORK, USA
- 02-D-20-3** 転写因子Prox1は歯状回顆粒細胞とCA3錐体細胞の運命決定におけるON-OFFスイッチとして機能する
Prox1 postmitotically defines dentate gyrus cells by specifying the granule cell identity over the default CA3 pyramidal cell fate in the hippocampus
岩野 智彦 (Tomohiko Iwano), 増田 亜紀 (Aki Masuda), 松崎 文雄 (Fumio Matsuzaki)
理研発生・再生科学総合研セ非対称細胞分裂 (RIKEN CDB)

02-D-20-4 胎生期小脳における抑制性神経細胞 前駆細胞の形質の時間的变化

Temporal identity transition of GABAergic neural precursors in embryonic cerebellum

瀬戸 裕介¹(Yusuke Seto), 中谷 智哉²(Tomoya Nakatani), 増山 典久¹(Norihiro Masuyama), 皆木 康子²(Yasuko Minaki), 熊井 実²(Minoru Kumai), 濱口 晶子²(Akiko Hamaguchi), 川口 義弥³(Yoshiya Kawaguchi), 池田 一裕⁴(Kazuhiro Ikenaka), 竹林 浩秀⁵(Hirohide Takebayashi), 石渡 信一⁶(Shinichi Ishiwata), 尾野 雄一²(Yuichi Ono), 星野 幹雄¹(Mikio Hoshino)¹国立精神・神経学研究所 神経病態発生学(Dept Biochem and Cellular Biol, National Inst Neurosci, NCNP, Tokyo, Japan) ²KAN研究所(KAN Research Inst, Hyogo, Japan) ³京都大学 iPS細胞研究所(Center for iPS Cell Research and Application, CiRA Kyoto Univ, Kyoto, Japan.)⁴生理学研究所 分子神経生理部門(Division of Neural and Bioinformatics, National Inst for Physiological Sciences, Aichi, Japan)⁵新潟大学 医学総合・神経生物・解剖学分野(Division of Neurobiol and Anatomy, Niigata Univ, Niigata, Japan)⁶早稲田大 先進理工・生命理工(Major in Integrative Biosci and Biomed Engineering, Waseda Univ, Tokyo, Japan)

Oral Sessions O2-D-21

17:30~18:30 Room D (3号館 3階 国際会議室)

幹細胞、ニューロンとグリアの分化 2

Stem Cells, Neuronal and Glial Production/Differentiation 2

chairperson 小野 勝彦(Katsuhiko Ono) 京都府立医科大学 (Kyoto Prefectural University of Medicine)

02-D-21-1 acute expansion of mammalian neural stem cells during development and adulthood

federico calegari

CRTD

02-D-21-2 FABP5 and FABP7; novel markers in oligodendrocyte lineage

Kazem Sharifi, Majid Ebrahimi, Yoshiteru Kagawa, Linda Koshy Vaiduan, Tomonori Hara, Yuki Yasumoto, Nobuko Tokuda, Yuji Owada

Department of Organ Anatomy, Yamaguchi University Graduate School of Medicine, Ube, Japan

02-D-21-3 ヒトiPS細胞から誘導した神経細胞におけるミトコンドリアパラメーター比較

Comparing mitochondrial parameters of human iPSC-derived neurons

加藤 英政¹(Hidemasa Kato), 森山 陽介²(Yohsuke Moriyama)¹埼玉医大ゲノム医学セ発生分化再生(Div of Dev Biol, RCGM, Saitama Med Uni, Saitama, Japan) ²埼玉医大ゲノム医学セゲノム科学

(Div of Funct Genomics & Syst Med, RCGM, Saitama Med Uni, Saitama, Japan)

02-D-21-4 マウスES細胞由来視床下部細胞系による中枢性尿崩症治療

Regenerative therapy for diabetes insipidus using hypothalamic differentiation from embryonic stem cell

福岡 一貴¹(Kazuki Fukuoka), 長崎 弘²(Hiroshi Nagasaki), 清田 篤志¹(Atsushi Kiyota), 須賀 英隆³(Hidetaka Suga), 梶村 益久¹(Yoshihisa Sugimura), 笹井 芳樹³(Yoshiki Sasai), 大磯 ユタカ¹(Yutaka Oiso)¹名古屋大 院・医・糖尿病内分泌(Dept Endocrinol, Univ. of Nagoya, Nagoya, Japan) ²藤田保健衛生大 医・生理(Dept Physiol, Fujita Health Univ, Nagoya, Japan) ³理研・発生・再生研(RIKEN CDB)

Oral Sessions O2-E-22

15:30~16:30 Room E (4号館 3階 会議室(431-2))

学習・長期記憶 2

Learning and Long-term Memory 2

chairperson 久恒 辰博(Tatsuhiko Hisatsune) 東京大学 (The University of Tokyo)

02-E-22-1 イソフルラン曝露による記憶学習障害は、AMPA受容体GluA1サブユニットの膜移行阻害によって引き起こされる

Isoflurane causes postanesthesia learning disturbances in adult rats by interfering with trafficking of GluA1-containing AMPA receptors in the hippocampus.

内本 一宏(Kazuhiro Uchimoto), 宮崎 智之(Tomoyuki Miyazaki), 後藤 隆久(Takahisa Goto)

横浜市大院医麻酔科(Dept. Anesthesiology, Yokohama City Univ., Grad. Sch. of Med., Yokohama, Japan)

02-E-22-2 ARSENOSUGAR INDUCED BLOOD AND BRAIN OXIDATIVE STRESS, DNA DAMAGE AND NEUROBEHAVIORAL IMPAIRMENTSMuhammad Shahdaat Bin Sayeed¹, Md. Ahsanul Haque¹, Faizule Hassan³, Md. Asaduzzaman²¹Department of Clinical Pharmacy and Pharmacology, University of Dhaka, Bangladesh,²Department of Pharmacy, University of Asia Pacific, Dhaka, Bangladesh,³Department of Biochemistry and Molecular Biology, University of Dhaka, Bangladesh**02-E-22-3 糖尿病マウスに見られる認知機能障害に対する乳酸の改善作用**

Involvement of decreased lactate release in cognitive dysfunction in diabetic mice

大澤 匡弘(Masahiro Ohsawa), 中村 梨余(Riyo Nakamura), 井上 昇(Noboru Inoue), 勝 弘毅(Hiroki Katsu),

村上 友康(Tomoyasu Murakami), 山本 昇平(Shohei Yamamoto), 小野 秀樹(Hideki Ono)

名古屋大薬中薬理(CNS Pharmacology, Nagoya City Univ, Nagoya, Japan)

02-E-22-4 幼少期外傷体験は記憶時と安静時の海馬活動に影響を与える。

Early life trauma modulates hippocampal activity during memory task and at rest.

土岐 茂¹(Shigeru Toki), 高村 真広¹(Masahiro Takamura), 吉村 晋平²(Shinpei Yoshimura), 松本 知也¹(Tomoya Matsumoto), 国里 愛彦³(Yoshihiko Kunisato), 岡田 剛¹(Go Okada), 岡本 泰昌¹(Yasumasa Okamoto), 山脇 成人¹(Shigeto Yamawaki)
¹広島大学大学院医歯薬保健学研究院 精神神経医学 (Department of Psychiatry and Clinical Neurosciences, Hiroshima Graduate University)
²日本学術振興会 (The Japan Society for the Promotion of Science, Tokyo, Japan.) ³早稲田大学人間科学学術院 (Faculty of Human Sciences, Waseda university, Tokorozawa, Japan)

Oral Sessions O2-E-23

16:30~17:30 Room E (4号館 3階 会議室(431-2))

学習・長期記憶 3

Learning and Long-term Memory 3

chairperson 田中 啓治 (Keiji Tanaka) 理化学研究所 (RIKEN Brain Science Institute)

02-E-23-1 ゼブラフィッシュ終脳における逃避行動記憶のエンコーディング

Encoding the avoidance memory in zebrafish telencephalon.

青木 田鶴¹(Tazu Aoki), 木下 雅恵¹(Masae Kinoshita), 青木 亮^{1,2}(Ryo Aoki), 揚妻 正和^{1,3}(Masakazu Agetsuma), 相澤 秀紀^{1,4}(Hidenori Aizawa), 山崎 昌子¹(Masako Yamazaki), 荒田 晶子^{1,5}(Akiko Arata), 東島 真一⁶(Shin-ichi Higashijima), 岡本 仁¹(Hitoshi Okamoto)
¹理化学研究所脳科学総合研究センター (RIKEN BSI) ²東京大 大学院総合研究科 生命環境科学系 (Dept Life Sciences, Univ of Tokyo, Tokyo, Japan), ³Dept Biological Sciences, Columbia University, New York, USA
⁴東京医科歯科大学 分子神経科学研究室 (Dept Molecular Neurosciences, Tokyo Medical and Dental University, Tokyo, Japan)
⁵兵庫医大 生理学教室 (Hyogo College of Medicine, Hyogo, Japan) ⁶岡崎総合バイオサイエンス 発生神経 (Developmental Neurophysiology, Aichi, Japan)

02-E-23-2 ヒトの手の運動学習の新しい実験パラダイム

A new method to test human motor learning of hand movement

本多 武尊^{1,2}(Takeru Honda), 中尾 誠³(Makoto Nakao), 橋本 佑二⁴(Yuji Hashimoto), 片野 和彦⁵(Kazuhiko Katano), 石川 欽也⁴(Kinya Ishikawa), 水澤 英洋⁴(Hidehiro Mizusawa), 永雄 総一¹(Soichi Nagao)
¹理化学研究所 脳科学総合研究センター 運動学習制御研究チーム (Lab for Motor Learning Control, RIKEN BSI, Saitama, Japan)
²日本学術振興会 特別研究員PD (JSPS Research Fellow, Tokyo, Japan) ³法政大学 (Dept of Eng, Hosei Univ, Tokyo, Japan) ⁴東京医科歯科大学 (Dept of Neurol, Tokyo Med Dent Univ, Tokyo, Japan) ⁵カタノツールソフトウェア (KATANO TOOL SOFTWARE, Chiba, Japan)

02-E-23-3 視覚的認知技能と技能切り替えの学習機構

Learning mechanisms of visual cognitive skill and skill switching

地村 弘二^{1,2}(Koji Jimura), Elena RS Stover², Fabienne Cazalis³, Russell A Poldrack^{1,3,4,5}
¹Img Res Ctr, Univ Texas Austin, USA ²東工大精密工学研 (Prec Intelli Lab, Tokyo Inst Tech, Kanagawa), ³Dept Psychol, UCLA, ⁴Dept Neurosurg, UCLA
⁵Brain Res Inst, UCLA (Dept Neurosurg, UCLA)

02-E-23-4 長期記憶想起過程における前側頭葉皮質と後側頭葉皮質の機能分化について

Antero-posterior functional difference in the temporal neocortex during retrieval of remote memory

渡部 高光¹(Takamitsu Watanabe), 木村 M 紘子¹(Hiroko M Kimura), 廣瀬 聡¹(Satoshi Hirose), 和田 裕之²(Hiroyuki Wada), 今井 宜雄²(Yoshio Imai), 町田 徹²(Toru Machida), 白水 一郎²(Ichiro Shirouzu), 宮下 保司¹(Yasushi Miyashita), 小西 清貴¹(Seiki Konishi)
¹東京大院医統合生理 (Dept Physiol, Univ of Tokyo, Tokyo, Japa) ²NTT関東病院放射線科 (Dept Radiology, Kanto Medical Center NTT EC.)

Oral Sessions O2-E-24

17:30~18:30 Room E (4号館 3階 会議室(431-2))

動機づけ・情動 1

Motivation and Emotion 1

chairperson 西条 寿夫 (Hisao Nishijo) 富山大学 (University of Toyama)

02-E-24-1 Involvement of zebrafish habenula in aggressive behavior and winner-loser effects

Ming-Yi Chou, Ryunosuke Amo, Masakazu Agetsuma, Hitoshi Okamoto
RIKEN, BSI

02-E-24-2 情動情報に対する注意の容量制約 -認知負荷を用いたfMRI研究-

Limited Attentional Capacity for Emotional Information -An fMRI study with cognitive load-

源 健宏¹(Takehiro Minamoto), 苅阪 満里子²(Mariko Osaka), 苅阪 直行¹(Naoyuki Osaka)
¹京都大院文 心理 (Dept Psych, Kyoto Univ, Kyoto, Japan) ²大阪大院人間科学人間行動学 (Dept Human Sciences, Osaka University, Osaka, Japan)

02-E-24-3 閾値下提示した表情刺激が音韻知覚時の事象関連電位応答に与える影響

Subliminal presentation of emotional face modulates ERP responses to affective prosody.

土居 裕和 (Hirokazu Doi), 篠原 一之 (Kazuyuki Shinohara)
長崎大学大学院医歯薬学総合研究科・神経機能学分野 (Graduate School of Biomedical Sciences, Nagasaki University)

02-E-24-4 オスラット性行動における側坐核シェルニューロンの応答性およびそのニューロン型との関係
Nucleus Accumbens Shell Neuronal Responses and Their Relationships with Neural Subtypes during Sexual Behavior in Male Rats

松本 惇平¹(Jumpei Matsumoto), 浦川 将²(Susumu Urakawa), 堀 悦郎¹(Etsuro Hori),
アラウジョ F マリアナ¹(Mariana F Araujo), 佐久間 康夫³(Yasuo Sakuma), 小野 武年²(Taketoshi Ono),
西条 寿夫¹(Hisao Nishijo)
¹富山大院・医・システム情動科学(System Emotional Science, Univ of Toyama, Toyama, Japan) ²富山大院・医・神経・整復学
(Dept of Judo Neurophysiotherapy, Univ of Toyama, Toyama, Japan) ³日本医科大・生理学第一(Dept of Physiol, Nippon Med Sch, Tokyo, Japan)

Oral Sessions O2-F-25

15:30~16:30 Room F (2号館 3階 会議室(234))

社会行動、言語機能 1

Social Behavior, Language 1

chairperson 粟生 修司(Shuji Aou) 九州工業大学 (Grad Sch of Life Sci and Sys Eng, Kyusyu Inst Tech)

02-F-25-1 パートナーのパフォーマンスに関する事前知識がゴール志向性共同動作課題に与える影響
Effect of Prior Information about Partner Performance on Goal-Directed Joint Action

阿部 匡樹¹(Masaki O. Abe), 渡邊 克巳^{1,2}(Katsumi Watanabe)
¹東京大学先端科学技術研究センター(RCAST, Univ of Tokyo, Tokyo, Japan) ²科学技術振興機構
(Japan Science and Technology Agency, Saitama, Japan)

02-F-25-2 Social Manipulation of Preference in the Human Brain

Keise Izuma^{1,2}, Adolphs Ralph¹
¹California Institute of Technology, Pasadena, USA, ²Tamagawa University, Brain Science Institute, Tokyo, Japan.

02-F-25-3 Early Attachment Behavior in Mice and Humans: Comparative Physiological Assessment of Transport Response (TR)

Gianluca Esposito¹, Sachine Yoshida¹, Susumu Yokota², Paola Venuti³, Shota Okabe⁴, Takefumi Kikusui⁴, Kumi O Kuroda¹
¹Unit for Affiliative Social Behavior, RIKEN Brain Science Institute, Saitama, Japan, ²Kenritsu Shoni Iryo Senta, Saitama, Japan,
³Department of Cognitive Science, University of Trento, Italy,
⁴Companion Animal Research, School of Veterinary Medicine, Azabu University, Kanagawa, Japan

02-F-25-4 メダカにおける、メスの配偶者選択行動の神経機構

Neural mechanisms of female sexual preference in medaka, *Oryzias latipes*

奥山 輝大^{1,2,3}(Teruhiro Okuyama), 横井 佐織¹(Saori Yokoi), 阿部 秀樹^{1,6}(Hideki Abe), 末廣 勇司¹(Yuji Suehiro),
今田 はるか¹(Haruka Imada), 田中 実²(Minoru Tanaka), 川崎 隆史⁴(Takashi Kawasaki), 谷口 善仁⁵(Yoshihito Taniguchi),
亀井 保博²(Yasuhiro Kamei), 島田 敦子¹(Atsuko Shimada), 成瀬 清²(Kiyoshi Naruse), 武田 洋幸¹(Hiroyuki Takeda),
岡 良隆¹(Yoshitaka Oka), 久保 健雄¹(Takeo Kubo), 竹内 秀明¹(Hideaki Takeuchi)
¹東京大院・理・生物科学(Dept. of Biol. Scis., Grad. Sch. of Sci., The Univ. of Tokyo) ²基礎生物学研究所(Natl. Inst. Basic Biol.)
³カールスルーエ研究所(Karlsruhe Inst. of Tech. (KIT)) ⁴産総研(AIST) ⁵慶應大・医(School of Med., Keio Univ.) ⁶名古屋大院・生命農
(Grad. Sch. of Bioagri. Sci., Nagoya Univ.)

Oral Sessions O2-F-26

16:30~17:30 Room F (2号館 3階 会議室(234))

社会行動、言語機能 2

Social Behavior, Language 2

chairperson 渡邊 克巳(Katsumi Watanabe) 東京大学 (The University of Tokyo)

02-F-26-1 Monkey pulvinar neuronal responses to face-like and facial stimuli

Minh Nui Nguyen^{1,2}, Etsuro Hori^{1,2}, Jumpei Matsumoto^{1,2}, Anh Hai Tran^{1,2}, Taketoshi Ono^{1,2}, Hisao Nishijo^{1,2}
¹System Emotional Science, Graduate School of Medicine and Pharmaceutical Sciences, University of Toyama, ²The JSPS Asian Core Program

02-F-26-2 協調課題はアカゲザルの性的および社会的関係を強化する

Cooperative task facilitates social and sexual interaction in the rhesus monkey

粟生 修司(Shuji Aou), 河村 尚葵¹(Naoki Kawamura), 井上 貴雄²(Takao Inoue), 張 琳¹(Lin Zhang),
染矢 菜美¹(Nami Someya)
¹九州工大院・生命体工・脳情報(Dept Brain Sci & Engineer, Kyushu Inst Technol, KItakyushu, Japan) ²山口大院医
(Dept Neurosurg, Yamaguchi Univ, Tokyo, Japan)

02-F-26-3 さえずりによるメスキンカチヨウ海馬領域での神経活動

Song-dependent neural activities on hippocampal formation in female zebra finches

岡 浩太郎(Kotaro Oka), 山下 正芳(Masayoshi Yamashita), 鈴木 真美子(Mamiko Suzuki), 高延 岳史(Takeshi Kohno),
丸山 曜資(Yosuke Maruyama), 堀田 耕司(Kohji Hotta)
慶應大理工生命情報(Dept Biocsci, & Informa. Keio Univ. Yokohama, Kanagawa, Japan)

02-F-26-4 Children are inferior to adults in acquiring an artificial morphological rule even when afforded optimized conditions

Sara Ferman¹, Avi Karni², Elite Olshtain³

¹Department of Communication Disorders, Sackler Faculty of Medicine, Tel Aviv University, Israel & Center for Academic Studies, O, ²Department of Human Biology & the Edmund J Safra Brain Research Center for the Study of Learning & Learning Disabilities, Univer, ³School of Education, The Hebrew University, Jerusalem 91904, Israel.

Oral Sessions O2-F-27

17:30~18:15 Room F (2号館 3階 会議室(234))

アルツハイマー病、ポリグルタミン病
Alzheimer's Disease, Polyglutamine Diseases

chairperson 永井 義隆 (Yoshitaka Nagai) 国立精神・神経医療研究センター (National Institute of Neuroscience)

02-F-27-1 Mitochondrial Ferritin reduces oxidative stress-induced neuronal death in Alzheimer's disease

Hongkuan Yang^{1,2}, Yang Mingchun^{1,2}, Ikuo Tooyama¹

¹Molecular Neuroscience Research Center, Shiga University of Medical Science, Seta Tsukinowa-cho, Otsu, 520-2192, Japan, ²Department of Neurosurgery, 1st Affiliated Hospital, Harbin Medical University, Harbin, China

02-F-27-2 Levels of the peripheral inflammatory marker C-reactive protein are related to white matter abnormalities in an elderly cohort.

Lyndsey E Collins-Praino¹, Nikolaos Scarmeas¹, Jennifer J Manly¹, Nicole Schupf¹, James M Noble¹, Frank Provenzano¹, Erica Griffith¹, Charles DeCarli², Luchsinger A Jose¹, Richard Mayeux¹, Brickman M Adam¹

¹Columbia University Medical Center, New York, USA, ²Center for Neuroscience, UC Davis, Davis, CA, USA

02-F-27-3 神経変性疾患モデル作製のための26Sプロテアソームコンディショナルノックアウト マウスの解析
The analysis of 26S proteasome conditional knockout mice for the mechanisms of neurodegenerative diseases.

田代 善崇¹(Yoshitaka Tashiro), 伊東 秀文¹(Hidefumi Ito), 井上 治久²(Haruhisa Inoue), 山崎 真弥³(Maya Yamazaki), 阿部 学³(Manabu Abe), 三澤 日出巴⁴(Hidemi Misawa), 崎村 建司³(Kenji Sakimura), 高橋 良輔^{1,5}(Ryosuke Takahashi)

¹京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) ²京都大学iPS細胞研究所 (Center for iPS Cell Research and Application, Kyoto University) ³新潟大学脳研究所 基礎神経科学部門 (Basic Neuroscience Branch, Niigata University Brain Research) ⁴慶応大学薬学部 (Department of Pharmacology, School of Medicine, Keio University), ⁵JST-CREST

Oral Sessions O2-G-28

15:30~16:30 Room G (2号館 3階 会議室(232-3))

遺伝子、RNA、タンパク質の制御 1
Regulation of Genes, RNAs, Proteins 1

chairperson 八木 健 (Takeshi Yagi) 大阪大学 (Osaka University)

02-G-28-1 クラスター構造依存的なプロモーターDNAメチル化はプロトカドヘリン遺伝子クラスター内のアイソフォーム発現の分配を制御する

Promoter DNA methylation is dependent on gene cluster structure and regulates allocation of isoforms expression in each Protocadherin cluster.

豊田 峻輔¹(Shunsuke Toyoda), 川口 将史^{1,2}(Masahumi Kawaguchi), 遠山 知子³(Tomoko Toyama),

岡野 正樹⁴(Masaki Okano), 小田 昌朗⁵(Masaaki Oda), 小林 俊寛⁶(Toshihiro Kobayashi),

平山 晃斉¹(Teruyoshi Hirayama), 平林 敬浩¹(Takahiro Hirabayashi), 八木 健¹(Takeshi Yagi)

¹大阪大院生命機能心生物学 (FBS, Osaka Univ., Osaka, Japan) ²愛媛大沿岸環境科学セ (CMES, Ehime Univ., Matsuyama, Japan)

³大阪大微生物病研 (Inst. Microbial Disease, Osaka Univ., Osaka, Japan) ⁴理研発生・再生科学総合研セ (RIKEN CDB, Kobe, Japan),

⁵The Abraham Inst., UK ⁶東京大医科研 (Ins. of Med. Sci., Univ. of Tokyo, Japan)

02-G-28-2 ニューロンの核ゲノム増幅は臓器への神経投射を介して起こる倍数化である

Polyplodization in neuron induced by target innervation in the terrestrial mollusk

松尾 亮太 (Ryota Matsuo), 山岸 美貴 (Miki Yamagishi), 脇谷 恭子 (Kyoko Wakiya), 田中 陽子 (Yoko Tanaka)

徳島文理大香川薬 (Kagawa School of Pharmaceutical Sciences, Tokushima Bunri University)

02-G-28-3 マイクロRNA は成体脳において タンパク質恒常性を維持し 神経細胞を生存させる
MicroRNAs promote neuronal survival by maintaining protein homeostasis in the adult brain

山口 浩雄^{1,2}(Hiroo Yamaguchi), Lisa Stanek¹, Mark Chong⁴, Dan Littman⁴, Matthias Merkenschlager⁵, Jie Shen^{2,3}, Raymond J Kelleher^{1,3}

¹Center for Human Genetic Research, Massachusetts General Hospital, Boston, USA,

²Center for Neurologic Diseases, Brigham and Women's Hospital, Boston, USA,

³Program in Neuroscience and Department of Neurology, Harvard Medical School, Boston, USA, ⁴Skirball Institute, New York University, New York, USA,

⁵Imperial College, London, UK

02-G-28-4 Benefits in Therapy Based on Substrate Competitive Inhibitors of GSK-3

Hagit Eldar-Finkelman
Tel Aviv University

Oral Sessions O2-G-29

16:30~17:30 Room G (2号館 3階 会議室(232-3))

遺伝子、RNA、タンパク質の制御 2

Regulation of Genes, RNAs, Proteins 2

chairperson 服部 光治(Mitsuharu Hattori) 名古屋市立大学 (Nagoya City University)

02-G-29-1 パルミトイル化予測プログラムによる網羅の新規パルミトイル化基質・酵素のペアの同定と性状解析
Identification of palmitoyl substrate-enzyme pairs in neurons through *in silico* genome-wide screening奥 慎一郎¹(Shinichiro Oku), 高橋 直樹¹(Naoki Takahashi), 深田 優子^{1,2}(Yuko Fukata), Masaki Fukata^{1,2}¹自然科学研究機構 生理学研究所 細胞器研究系 生体膜研究部門

(Division of Cell Physiology, Dept of Membrane Physiology, National Institute for Physiological Sciences, Aichi, Japan)

²総合研究大学院大学 生命科学研究所(Department of Physiology, School of Life Science, The Graduate University for Advanced Studies (SOKENDAI))

02-G-29-2 シナプス可塑性に関する空間的遺伝子制御

Spatial gene expression in neurons during long-term neuronal plasticity

王 丹^{1,3}(Dan O Wang), Elliott Meer²(Elliott J Meer), Sangmok Kim, Ian Barr⁴, Feng Guo², 林 康紀⁵(Yasunori Hayashi), 岡本 晃充⁶(Akimitsu Okamoto)¹京都大iCeMS(iCeMS, Kyoto University), ²Department of Biological Chemistry,³Department of Psychiatry and Biobehavioral Sciences, University of California, Los Angeles, ⁴Interdepartmental Program in Neurosciences, and Institutefor Neuroscience and Human Behavior, University of California, Los Ang ⁵理化学研究所 BSI(Brain Science Institute, RIKEN)⁶理化学研究所 基幹研究所(Advanced Science Institute, RIKEN)

02-G-29-3 ゼブラフィッシュL型レクチンVIPLの逃避口コモーションにおける機能

Role of the L-type lectin VIPL/Lman2la in the escape locomotion in zebrafish

浅川 和秀^{1,2}(Kazuhide Asakawa), 川上 浩一^{1,2}(Koichi Kawakami)¹国立遺伝研個体遺伝初期発生(Natl. Inst. Genet., Shizuoka, Japan) ²総研大院遺伝学(SOKENDAI, Shizuoka, Japan)

02-G-29-4 1分子イメージングによる転写因子CREBの核内動態解析

Single-molecule imaging of transcription factor CREB in the living cell nucleus

菅生 紀之¹(Noriyuki Sugo), 森松 賢順¹(Masatoshi Morimatsu), 新井 由之¹(Yoshiyuki Arai),香束 剛章²(Yoshinori Kousoku), 大國 紋¹(Aya Ohkuni), 野村 泰伸²(Taishin Nomura), 柳田 敏雄¹(Toshio Yanagida),山本 亘彦¹(Nobuhiko Yamamoto)¹大阪大院生命機能(Graduate School of Frontier Biosciences, Osaka University, Osaka, Japan) ²大阪大院基礎工学

(Graduate School of Engineering Science, Osaka University, Osaka, Japan)

Oral Sessions O2-G-30

17:30~18:30 Room G (2号館 3階 会議室(232-3))

注意・知覚統合、認知発達

Perceptual Integration, Development of Cognition

chairperson 馬塚れい子(Reiko Mazuka) 理化学研究所 (RIKEN Brain Science Institute)

02-G-30-1 音の長さに対するミスマッチ反応の発達による変化

Developmental transitions in infants' mismatch response to sound duration change

水落-遠藤 智美^{1,3}(Tomomi Mizuochi-Endo), 大石 衡聴¹(Hiroaki Oishi), 大森 梨早子¹(Omori Risako), 辻 晶¹(Sho Tsuji), 長谷川 美穂子¹(Mihoko Hasegawa), 馬塚 れい子^{1,2}(Reiko Mazuka)¹理研BSI言語発達(Lab for language development, RIKEN, BSI, Saitama, Japan), ²Dept Psychology and Neuroscience, Duke Univ, Durham, USA³日本学術振興会(JSPS, Tokyo, Japan)

02-G-30-2 ヒト聴覚野における周波数特異性への注意の効果

Attentional effects on population-level frequency tuning in human auditory cortex

岡本 秀彦^{1,2}(Hidehiko Okamoto), Henning Teismann², Lothar Lagemann², Christo Pantev², 柿木 隆介¹(Ryusuke Kakigi)¹自然科学研究・生理研・統合生理(Dept Integrative Physiol, NIPS, Japan), ²Dept IBB, Univ of Muenster, Muenster, Germany

02-G-30-3 予測的統語処理の閾下プライミングにおける皮質間相互作用: MEG による研究

Cortical interactions in subliminal priming of predictive syntactic processing: An MEG study

飯島 和樹^{1,2}(Kazuki Iijima), 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, Komaba, Japan) ²CREST, 日本科学技術振興機構(CREST, JST, Tokyo)

02-G-30-4 日本語短編小説の読解中における視空間処理および眼球運動—近赤外線分光法・アイカメラ同時計測による検討

Visuo-spatial processing and eye movements when reading Japanese novels: simultaneous measurement by near-infrared spectroscopy and an eye-tracker

宮田 裕光^{1,2}(Hiromitsu Miyata), 渡辺 茂²(Shigeru Watanabe), 植田 一博³(Kazuhiro Ueda), 佐々木 豊文⁴(Toyofumi Sasaki), 皆川 泰代⁵(Yasuyo Minagawa-Kawai)

¹日本学術振興会(JSPS, Tokyo, Japan) ²慶應義塾大学文学部(Dept Psychol, Keio Univ, Tokyo, Japan) ³東京大学情報学環(Interfaculty Initiative in Information Studies, Univ of Tokyo, Tokyo, Japan) ⁴NBS日本速読教育連盟

(NBS Japan Society of Speed Reading Education, Tokyo, Japan) ⁵慶應義塾大学CARLS (社会学研究科)(CARLS, Keio Univ, Tokyo, Japan)

Oral Sessions O2-H-31

15:30~16:30 Room H (2号館 2階 会議室(224))

ポリグルタミン病、ALS、脊髄小脳変性症、その他の神経変性疾患 1

Polyglutamine Diseases, ALS, SCD, Other Neurodegenerative Disorder 1

chairperson 大野 欽司(Kinji Ohno) 名古屋大学 (Nagoya University)

02-H-31-1 SOD1転写を標的とした家族性筋萎縮性側索硬化症の新規治療薬開発

Chemical library screening identifies a small molecule that downregulates SOD1 transcription for drugs to treat amyotrophic lateral sclerosis

村上 学¹(Gaku Murakami), 井上 治久²(Haruhisa Inoue), 月田 香代子²(Kayoko Tsukita), 浅井 康行³(Yasuyuki Asai), 饗庭 一博⁴(Kazuhiro Aiba), 天貝 裕地⁵(Yuji Amagai), 下川 浩輝⁶(Hiroki Shimogawa), 上杉 志成^{4,6}(Motonari Uesugi), 中辻 憲夫⁴(Norio Nakatsuji), 高橋 良輔¹(Ryosuke Takahashi)

¹京都大院医臨床神経(Dept Neurol, Univ of Kyoto, Kyoto, Japan) ²京都大iPS細胞研

(Center for iPS Research and Application, Univ of Kyoto, Kyoto, Japan) ³(株)リプロセル(ReproCELL Inc, Yokohama, Japan) ⁴京都大WPI-iCeMS

(WPI-iCeMS, Univ of Kyoto, Kyoto, Japan) ⁵幹細胞創薬研(Stem Cell and Drug Discovery Inst, Kyoto, Japan) ⁶京都大学化学研究所

(Inst for Chemical Research, Univ of Kyoto, Kyoto, Japan)

02-H-31-2 ジスルフィド結合交換反応により制御された新たなSOD1オリゴマー化メカニズム

Oligomerization mechanism of SOD1 regulated by disulfide scrambling in the familial form of amyotrophic lateral sclerosis

古川 良明¹(Yoshiaki Furukawa), 東一 圭祐¹(Keisuke Toichi), 山中 宏二²(Koji Yamanaka)

¹慶應大・理工・生命機構化学(Dept Chem, Keio Univ, Yokohama, Japan) ²理研BSI運動ニューロン変性

(Lab for Motor Neuron Disease, RIKEN BSI, Wako, Japan)

02-H-31-3 Toll相互作用タンパク質 Tollipは膜輸送系を介して伸長ポリグルタミンタンパク質毒性から細胞を保護する

Toll interacting protein (Tollip) protects cells from the toxic polyglutamine-expansion proteins through endosomal membrane traffic

跡見 順子¹(Yoriko Atomi), 小黒 麻美²(Asami Oguro), 久保田 広志³(Hiroshi Kubota), 清水 美穂⁴(Shimizu Miho), 藤田 恵理⁴(Eri Fujita), 石浦 章一⁵(Shoichi Ishiura)

¹東京大学アイソトープ総合センター(Radioisotope Center, Univ of Tokyo, Tokyo, Japan) ²カリフォルニア大学、ロサンゼルス、アメリカ

(Dep Neurology, UCLA, Los Angeles, USA) ³秋田大院・工学資源学研究所

(Facul and Grad Sch of Eng and Resource Sciences, Akita University, Akita, Japan) ⁴東大院・情報理工

(Grad Sch of Information Sci and Technol, Univ Tokyo, Tokyo, Japan) ⁵東大院・総合文化研究科

(Grad Sch of Arts and Sciences, Univ Tokyo, Tokyo, Japan)

02-H-31-4 小脳プルキンエ細胞におけるHuCの機能

HuC is required for maintenance of the axon in cerebellar Purkinje cells

岡野 J. 洋尚^{1,2}(Hirota J. Okano), 角元 恭子²(Kyoko Kakumoto), 吉田 哲²(Tetsu Yoshida),

ダーネル B ロバート³(Robert B Darnell), 岡野 栄之²(Hideyuki Okano)

¹慈恵医大再生医学(Div Reg Med, Jikei Univ Sch Med, Tokyo, Japan) ²慶應大生理(Dept Physiol, Keio Univ Sch Med, Tokyo, Japan)

³ロックフェラー大(Rockefeller Univ, NY, USA)

Oral Sessions O2-H-32

16:30~17:30 Room H (2号館 2階 会議室(224))

ポリグルタミン病、ALS、脊髄小脳変性症、その他の神経変性疾患 2

Polyglutamine Diseases, ALS, SCD, Other Neurodegenerative Disorder 2

chairperson 山中 宏二(Koji Yamanaka) 理化学研究所 (RIKEN Brain Science Institute)

02-H-32-1 FUSはMapt遺伝子のスプライシング制御に関与する: ALSおよびFTLDにおけるFUSとタウの新たな関わりについて

FUS regulates alternative splicing patterns of Mapt by cooperating with PSF/SFPQ: a novel link between FUS and Tau in the pathogenesis of ALS and FTLD.

石垣 診祐¹(Shinsuke Ishigaki), 藤岡 祐介¹(Yusuke Fujioka), 岡田 洋平³(Yohei Okada), 増田 章男²(Akio Masuda),

大野 欽司²(Kinji Ohno), 祖父江 元¹(Gen Sobue)

¹名古屋大院医神経内科(Dept Neurol, Nagoya Univ, Nagoya, Japan) ²名古屋大院医神経遺伝情報(Div. Neurogen, Nagoya Univ, Nagoya, Japan)

³慶應大院医生理(Dept Physiol, Keio Univ, Tokyo, Japan)

02-H-32-2 FTLDにおけるTDP43と精神疾患関連因子の共凝集と精神障害

Co-aggregation of TDP43 and risk factors for psychiatric diseases in frontotemporal lobar degeneration

遠藤 良¹(Ryo Endo), 小見 悠介¹(Yusuke Komi), 村山 繁雄²(Shigeo Murayama), 澤 明³(Akira Sawa), 田中 元雅¹(Motomasa Tanaka)¹理研・BSI・タンパク質構造疾患研究チーム(RIKEN Brain Science Institute, Saitama, Japan) ²東京都老人総合研究所(Tokyo Metropolitan Institute of Gerontology, Tokyo, Japan), ³Johns Hopkins University, Baltimore, USA**02-H-32-3 HGFは脊髄小脳変性症7型のノックインマウスノプルキンエ細胞およびバーグマングリア細胞の変性を抑制する**

Overexpression of HGF attenuates the degeneration of Purkinje cells and Bergmann glia in a knockin mouse model of spinocerebellar ataxia type 7

船越 洋¹(Hiroshi Funakoshi), 島田(大谷) 若菜¹(Wakana Ohya-Shimada), 金井 将昭¹(Masaaki Kanai), 上田 啓次²(Keiji Ueda), 中村 敏一³(Toshikazu Nakamura), 野間 さつき¹(Satsuki Noma)¹旭川医科大学教育研究推進センター(Center for Advanced Research and Education, Asahikawa Medical University)²大阪大学大学院医学系研究科ウイルス学(Division of Virology, Osaka University Graduate School of Medicine)³大阪大学先端科学イノベーションセンター(Kringle Pharma Joint Research Division for Regenerative Drug Discovery, Center for Advanced Science and Innovation, Osaka Univ)**02-H-32-4 MKK7-JNKシグナルは、老齢個体における運動機能維持に必要である**

MKK7-JNK signaling is required for the maintenance of motor performance in old-age animals

山崎 世和^{1,2}(Tokiwa Yamasaki), 岩月 麻子¹(Mamiko Iwatsuki), 内田 好海¹(Yoshimi Uchida), 堅田 利明²(Toshiaki Katada), 河崎 洋志³(Hiroshi Kawasaki), 仁科 博史¹(Hiroshi Nishina)¹東京医歯大・難治研・発生再生(Dept Dev Reg Biol, Tokyo Med Den Univ, Tokyo, Japan) ²東京大院・薬・生化学(Dept Physiol Chem, Pharm, Univ of Tokyo, Tokyo, Japan) ³東京大院・医・神経機能(Dept Mol Sys Neurobiol, Med, Univ of Tokyo, Tokyo, Japan)

Oral Sessions O2-H-33

17:30~18:30 Room H (2号館 2階 会議室(224))

イオンチャンネル、神経伝達物質、グリオトランスミッター 1

Ion Channels, Neurotransmitters, Gliotransmitters 1

chairperson

池中 一裕(Kazuhiro Ikenaka)

自然科学研究機構生理学研究所 (National Institute for Physiological Sciences)

02-H-33-1 グリアによって駆動される神経活動と行動

Neuronal activity and behavior driven by astrocytes

松井 広¹(Ko Matsui), 佐々木 拓哉¹(Takuya Sasaki), 別府 薫¹(Kaoru Beppu), 田中 謙二²(Kenji F Tanaka), 深澤 有吾¹(Yugo Fukazawa), 重本 隆一¹(Ryuichi Shigemoto)¹生理学研究所・脳形態解析研究部門(Division of Cerebral Structure, National Institute for Physiological Sciences, Aichi, Japan)²生理学研究所・分子神経生理研究部門(Division of Neurobiology and Bioinformatics, National Institute for Physiological Sciences, Aichi, Japan)**02-H-33-2 グルタミン酸イメージングによるプレシナプス機能を制御する分子基盤の解析**

Analyzing Molecular Basis Regulating Presynaptic Function by Glutamate Imaging

金原 直也(Naoya Kimpara), 坂本 寛和(Hirokazu Sakamoto), 太向 勇(Isamu Taikou), 並木 繁行(Shigeyuki Namiki), 廣瀬 謙造(Kenzo Hirose)

東京大院医神経生物(Dept Neurobiol, Univ of Tokyo, Tokyo, Japan)

02-H-33-3 神経細胞における硫化水素の細胞保護作用

Hydrogen sulfide protects neurons from oxidative stress by increasing glutathione production and suppresses mitochondrial oxidative stress

木村 由佳(Yuka Kimura), 後藤 雄一²(Yu-ichi Goto), 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 Pharm, Natl Inst Neurosci, Tokyo, NINC, Japan)²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・疾病2部(Dept Mental Retard & Birth Defect, Natl Inst Neurosci, NINC, Tokyo, Japan)**02-H-33-4 黒質線条体ドーパミン投射の伝達様式は配線伝達とボリューム伝達の中間の特性を有する**

The mode of nigrostriatal dopaminergic transmission is intermediate between wired and volume transmission.

内ヶ島 基政(Motokazu Uchigashima), 渡辺 雅彦(Masahiko Watanabe)

北海道大院医解剖発生(Dept Ant Hokkaido Univ Grad Sch Med, Sapporo, Japan.)

感覚・運動系、その他 3

Sensori-Motor System, Others 3

chairpersons 小松由紀夫(Yukio Komatsu) 名古屋大学環境医学研究所 (Research Institute of Environmental Medicine, Nagoya University)
虫明 元(Hajime Mushiake) 東北大学 (Tohoku University)

02-I-34-1 ゼブラフィッシュ仔魚の聴覚受容における耳石の大きさと求心性回路の伝達特性の重要性

Critical roles of otolith size and transmission property along afferent pathway for auditory perception in larval zebrafish

井上 摩耶^{1,2}(Maya Inoue), 谷本 昌志¹(Masashi Tanimoto), 小田 洋一¹(Yoichi Oda)
¹名古屋大学院理生命理学(Div. Biol. Sci., Grad. Sch. Sci., Nagoya Univ., Aichi, Japan) ²日本学術振興会特別研究員DC (JSPS Research Fellow DC, Tokyo, Japan)

02-I-34-2 ラセン神経節に発現するendothelin receptor Bの解析

Endothelin receptor B in spiral ganglion neurons partially contributes to postnatal development of hearing

大神 信孝(Nobutaka Ohgami), 飯田 真智子(Machiko Iida), 田村 青鳥(Haruka Tamura), 加藤 昌志(Masashi Kato)
中部大・生命健康科学・生命医科(Dept Biomed Sci, Chubu Univ, Aichi, Japan)

02-I-34-3 Multisensory interactions modulate depth-motion processing in V3A

小川 昭利(Akitoshi Ogawa), Emiliano Macaluso
Neuroimaging Laboratory, IRCCS, Santa Lucia Foundation

02-I-34-4 手と眼による到達運動における弓状溝周辺皮質の選択的関与

Selective involvements of the cortical areas around the arcuate sulcus in reaching by eyes and/or hand

蔵田 潔(Kiyoshi Kurata)
弘前大学大学院医学研究科統合機能生理学講座 (Dept Physiol, Hirosaki Univ Grad Sch Med)

感覚・運動系、その他 4

Sensori-Motor System, Others 4

chairperson 永雄 総一(Soichi Nagao) 理化学研究所 (RIKEN Brain Science Institute)

02-I-35-1 運動行動における局所回路選択の振動コード: シータ、ガンマ振動の交差周波数カップリング

An oscillation code for microcircuit selection in motor behavior: cross-frequency coupling between theta and gamma oscillations

五十嵐 潤¹(Jun Igarashi), 磯村 宜和²(Yoshikazu Isomura), 新井 賢亮³(Kensuke Arai), 春国 梨恵(Rie Harukuni), 深井 朋樹^{1,3}(Tomoki Fukai)
¹理研次世代計算科学研究開発プログラム(RIKEN Computational Science Research Program, Saitama, Japan) ²玉川大学・脳科学研究所 (Brain Science Institute, Tamagawa University, Tokyo, Japan) ³理研BSI脳回路機能理論(RIKEN BSI, Laboratory for Neural Circuit Theory, Saitama, Japan)

02-I-35-2 外発性・内発性運動に関わるラット一次・二次運動野の神経同期活動

Coordinated multilineuronal spiking activities related to externally- and internally-initiated movements in rat primary and secondary motor cortices.

木村 梨絵^{1,3}(Rie Kimura), 齊木 愛希子^{1,2,3}(Akiko Saiki), 塚元 葉子^{1,3}(Yoko Fujiwara-Tsukamoto), 酒井 裕¹(Yutaka Sakai), 磯村 宜和^{1,3}(Yoshikazu Isomura)
¹玉川大・脳科学研究所(Brain Sci Inst, Tamagawa Univ, Tokyo, Japan) ²玉川大・脳情報研究科(Grad Sch Brain Sci, Tamagawa Univ, Tokyo, Japan) ³科学技術振興機構・CREST(UST-CREST, Tokyo, Japan)

02-I-35-3 疲労感の古典的条件付けの神経メカニズム

Neural substrates related to the classical conditioning of mental fatigue sensation in human: a magnetoencephalography study

石井 聡¹(Akira Ishii), 田中 雅彰¹(Masaaki Tanaka), 岩前 真由¹(Masayoshi Iwamae), 金 宗洙¹(Chonsu Kin), 山野 恵美¹(Emi Yamano), 渡辺 恭良^{1,2}(Yasuyoshi Watanabe)
¹大阪市立大学大学院医学研究科(Dept Physiol, Osaka City Univ, Osaka, Japan) ²理化学研究所分子イメージング科学研究センター (RIKEN Center for Molecular Imaging Science)

02-I-35-4 身体的疲労時における抑制機構の神経基盤

Neural substrates of central inhibition during physical fatigue

田中 雅彰¹(Masaaki Tanaka), 石井 聡¹(Akira Ishii), 山野 恵美¹(Emi Yamano), 渡辺 恭良^{1,2}(Yasuyoshi Watanabe)
¹大阪市大院・医・システム神経(Dept Physiol, Osaka City Univ Grad Sch Med, Osaka, Japan) ²理研分子イメージング科学研究センター (CMIS, RIKEN, Hyogo, Japan)

Oral Sessions O2-I-36

17:30~18:30 Room I (2号館 2階 会議室(222-3))

痛覚、痒み、及びその障害
Pain, Itch and Their Disorders

chairperson 水村 和枝(Kazue Mizumura) 中部大学 (Chubu University)

- 02-I-36-1** MicroPETを用いた神経因性疼痛モデルラットの脳内疼痛認知・伝達回路の解析
Small-animal neuroimaging analysis of the pain matrix in a rat neuropathic pain model
崔 翼龍¹(Yilong Cui), 佐古 健生¹(Takeo Sako), 奥山 香里¹(Kaori Okuyama), 豊田 浩士²(Hiroshi Toyoda), 林中 恵美²(Emi Hayashinaka), 和田 康弘(Yasuhiro Wada), 渡辺 恭良²(Yasuyoshi Watanabe), 片岡 洋祐¹(Yosky Kataoka)
¹理研CMIS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, Kobe, Japan)
²理研CMIS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, Kobe, Japan)
- 02-I-36-2** 骨髄由来細胞におけるニコチン性アセチルコリン受容体シグナルの神経障害性疼痛改善効果
Nicotinic acetylcholine receptor signaling located on the bone marrow-derived cells relieves neuropathic pain
木口 倫一¹(Norikazu Kiguchi), 小林 悠佳¹(Yuka Kobayashi), 前田 武彦²(Takehiko Maeda), 岸岡 史郎¹(Shiroh Kishioka)
¹和歌山県立医大・医・薬理(Dept Pharmacol, Wakayama Med Univ, Japan) ²新潟薬科大・薬・薬効薬理(Dept Pharmacol, Niigata Univ Pharm Appli Life Sci, Japan)
- 02-I-36-3** 末梢性免疫細胞に発現するTRPM2の神経因性疼痛への寄与
Contribution of TRPM2 Expressed in Peripheral Immune Cells to Neuropathic Pain
勇 昂一(Kouichi Isami)
京都大院薬生体機能解析(Department of Molecular Pharmacology, Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Kyoto University)
- 02-I-36-4** Gabapentin blocks spinal glial activation by attenuating calcium channel alpha2/delta-1 subunit and CX3CL1/CX3CR1 signaling in monoarthritic rats
Jia-le Yang¹, Bo Xu², Shuang-shuang Li³, Chao Bian¹
¹Institutes of Neurobiology, fudan univercity, ²Department of Anesthesiology, Xinhua Hospital, Shanghai Jiaotong University School of Medicine, ³Department of Anesthesiology, Changhai Hospital, The Second Military Medical University

Oral Sessions O3-D-37

15:30~16:30 Room D (3号館 3階 国際会議室)

学習・長期記憶 4

Learning and Long-term Memory 4

chairperson 酒井 邦嘉(Kuniyoshi Sakai) 東京大学 (The University of Tokyo)

03-D-37-1 サル後部頭頂葉における再認記憶想起中のfMRI活動

Memory retrieval-related fMRI activity in the macaque posterior parietal cortex

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), 宮下 保司^{1,2}(Yasushi Miyashita)
¹東京大院・医・統合生理(Dept Physiol, Univ of Tokyo Sch Med, Tokyo, Japan) ²東京大院・理・物理(Dept Phys, Univ of Tokyo, Tokyo, Japan)

03-D-37-2 default modeネットワークとtask positiveネットワークの相関の減少はワーキングメモリ成績の向上と相関する: リアルタイムfMRIニューロフィードバック研究

Decreased correlation between the default mode network and the task positive network correlates with working memory improvement: a real-time fMRI neurofeedback study

山下 真寛^{1,2}(Masahiro Yamashita), 福田 めぐみ^{1,3}(Megumi Fukuda), 今水 寛^{1,4}(Hiroshi Imamizu)
¹ATR認知機構研究所(ATR-CMC, Kyoto) ²奈良先端大 情報科学(Graduate School of Information Science, NAIIST, Nara),
³Institute of Cognitive Neuroscience, University College London ⁴情報通信研究機構(NICT, CiNet, Kyoto)

03-D-37-3 数学と言語に共通した木構造計算の神経メカニズム

The common neural mechanisms of computing tree-structures in mathematics and language

中井 智也^{1,2}(Tomoya Nakai), 酒井 邦嘉^{1,2}(Kuniyoshi L Sakai)
¹東京大院総合文化研・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)

03-D-37-4 手がかりによる標的選択タスク時のサル前頭前野のLFP活動

LFP activity of the monkey prefrontal cortex during a cued target detection task

楠 真琴^{1,2}(Makoto Kusunoki), 門久 美紀子^{1,2}(Mikiko Kadohisa), ペトロフ フィリップ^{1,2}(Philippe Petrov),
ダンカン ジョン^{1,2}(John Duncan)
¹Dept Exp Psych, Univ of Oxford, Oxford, United Kingdom, ²Cognition and Brain Sci Unit, MRC, Cambridge, United Kingdom

Oral Sessions O3-D-38

16:30~17:30 Room D (3号館 3階 国際会議室)

シナプス、シナプス可塑性 3

Synapse, Synaptic Plasticity 3

chairperson 井ノ口 馨(Kaoru Inokuchi) 富山大学 (University of Toyama)

03-D-38-1 電気けいれん刺激は海馬歯状回顆粒細胞の機能的成熟を逆転させる

Electroconvulsive stimulation reverses functional maturation of granule cells in the hippocampal dentate gyrus

小林 克典^{1,2}(Katsunori Kobayashi), 井本 有基³(Yuki Imoto), 瀬木-西田 恵里⁴(Eri Segi-Nishida),
鈴木 秀典^{1,2}(Hidenori Suzuki)
¹日本医科大医薬理(Dept Pharmacol, Nippon Med Sch, Tokyo, Japan) ²JST、CREST(JST,CREST,Saitama, Japan) ³京都大院薬生体情報
(Dept. Physiol Chem., Kyoto Univ. Pharm. Sci., Kyoto, Japan) ⁴京都大院薬システム創薬
(Dept. Syst. Biosci. for Drug Discov., Kyoto Univ. Pharm. Sci., Kyoto, Japan)

03-D-38-2 成体海馬新生ニューロンの神経可塑性誘導にともなう既存回路網への統合様式変化

Spine formation pattern of adult-born neurons is differentially modulated by the induction timing and location of hippocampal plasticity

大川 宜昭¹(Noriaki Ohkawa), 斎藤 喜人^{1,2,3}(Yoshito Saitoh), 徳永 絵理^{2,3}(Eri Tokunaga),
二本松 伊都子²(Itsuko Nihonmatsu), 小澤 史子^{2,3}(Fumiko Ozawa), 村山 明子^{2,3}(Akiko Murayama),
北村 俊雄⁴(Toshio Kitamura), 井ノ口 馨^{1,2,3}(Kaoru Inokuchi)
¹富山大・院医薬・生化学(Dept Biochem, Grad Sch Med Pharm, Univ Toyama) ²三菱化学生命研(Mitsubishi Kagaku Inst Life Sci) ³JST・CREST
(JST, CREST) ⁴東大・医科研・細胞療法(Cell Therapy, Inst Med Sci, Univ Tokyo)

03-D-38-3 先行刺激によるIP₃受容体の活性化は海馬シナプス可塑性の方向性を規定する

Activation of IP₃ receptors during preconditioning stimulations determines the direction of synaptic plasticity in hippocampal neurons

後藤 純^{1,2}(Jun-ichi Goto), 山崎 良彦¹(Yoshihiko Yamazaki), 杉田 誠¹(Makoto Sugita), 藤原 浩樹¹(Hiroki Fujiwara),
金子 健也¹(Kenya Kaneko), 御子柴 克彦²(Katsuhiko Mikoshiba), 藤井 聡^{1,2}(Satoshi Fujii)
¹山形大・医・生理(Dept Physiol, Yamagata Univ, Yamagata, Japan) ²理研BSI発生神経生物(Lab Developmental Neurobiol, BSI, RIKEN)

03-D-38-4 海馬CA1におけるAMPA受容体配分格差の分子機構

Molecular determinants underlying heterogeneity in AMPAR content across CA1 Schaffer collateral synapses

山崎 美和子¹(Miwako Yamasaki), 深谷 昌弘²(Masahiro Fukaya), 山崎 真弥³(Maya Yamazaki), 阿部 学³(Manabu Abe), 畦地 裕統³(Hirotsugu Azechi), 崎村 建司³(Kenji Sakimura), 渡辺 雅彦¹(Masahiko Watanabe)¹北海道大院医解剖発生(Dept Anat, Hokkaido Univ, Hokkaido) ²北里大医解剖(Dept. Anat, Kitasato Univ, Kanagawa)³新潟大学脳研究所 細胞神経生物学(Dept Cell Neurobiol, BRI, Niigata Univ, Niigata)

Oral Sessions O3-D-39

17:30~18:00 Room D (3号館 3階 国際会議室)

シナプス、シナプス可塑性 4

Synapse, Synaptic Plasticity 4

chairperson 関口 正幸(Masayuki Sekiguchi) 国立精神・神経医療研究センター神経研究所 (National Institute of Neuroscience, NCNP)

03-D-39-1 マーモセット扁桃基底外側核錐体細胞の生後発達一パッチクランプによる検討

Postnatal development of marmoset basolateral amygdala pyramidal neurons -a patch clamp study

山田 大輔¹(Daisuke Yamada), 宮島 萌子¹(Moeko Miyajima), 石橋 英俊²(Hidetoshi Ishibashi), 和田 圭司¹(Keiji Wada), 関 和彦²(Kazuhiko Seki), 関口 正幸¹(Masayuki Sekiguchi)¹国立精神・神経学研究所(Dept Degenerat Dis, Natl Inst Neurosci, NCNP, Tokyo, Japan) ²国立精神・神経学研究所(Dept Neurophysiol, Natl Inst Neurosci, NCNP, Tokyo, Japan)

(Dept Neurophysiol, Natl Inst Neurosci, NCNP, Tokyo, Japan)

03-D-39-2 シナプス構造可塑性における脂質分子PIP3のシナプスの形態変化に対する役割の解明

PIP3 modulates spine morphology during in single dendritic spines during long-term potentiation

上田 善文(Yoshibumi Ueda), 林 康紀(Yasunori Hayashi)

理研BSI記憶メカニズム(memory mechanisms, BSI, Wako, RIKEN, Saitama, Japan)

Oral Sessions O3-E-40

15:30~16:30 Room E (4号館 3階 会議室(431-2))

視覚 1

Visual System 1

chairperson 吉村由美子(Yumiko Yoshimura) 自然科学研究機構・生理学研究所 (National Institute for Physiological Sciences)

03-E-40-1 Retinal waves coordinate patterned activity throughout the developing visual system in vivoAckman B. James, Timothy Burbridge, Michael Crair
Yale University**03-E-40-2 ラット視覚野における遮蔽された物体に対する視覚的認知に関連した多ニューロン活動**

Multi-neuronal Activities Related to Visual Recognition of Occluded Object in Rat Visual Cortex

吉田 崇将¹(Takamasa Yoshida), 小澤 克也²(Katsuya Ozawa), 糸原 重美¹(Shigeyoshi Itoharu),加藤 英之³(Hideyuki Câteau)¹理研BSI・行動遺伝学(Lab Behav Genet, RIKEN BSI, Wako, Japan) ²理研BSI・神経グリア回路(Lab Neuron Glia Circuit, RIKEN BSI, Wako, Japan)³理研BSI(RIKEN BSI, Wako, Japan)**03-E-40-3 Impact of learning on single neurons in monkey inferotemporal cortex: a longitudinal electrophysiological study**David B.T. McMahon¹, Igor V Bondar², David A Leopold¹¹National Institutes of Health, Bethesda MD, USA, ²Institute of Higher Nervous Activity and Neurophysiology, Moscow, Russian Federation**03-E-40-4 発達期の視覚遮断は二次視覚野の視覚反応を顕著に減少させる**

Visual deprivation reduces visual responsiveness of cortical neurons more prominently in the secondary than the primary visual cortex

石川 理子¹(Ayako Ishikawa), 吉村 由美子^{1,2}(Yumiko Yoshimura)¹自然科学研究機構生理学研究所(National Institute for physiological Science, Okazaki, Japan) ²総合研究大学院大学 生命科学研究所

(School of Life Science, Graduated University for Advanced Studies (SOKENDAI), Okazaki, Japan)

Oral Sessions O3-E-41

16:30~17:30 Room E (4号館 3階 会議室(431-2))

視覚 2

Visual System 2

chairperson 佐藤 宏道(Hiromichi Sato) 大阪大学 (Osaka University)

03-E-41-1 光遺伝学を用いたゼブラフィッシュ視覚依存的行動の解析

Optogenetic identification of a multifunctional neural population that regulates the optokinetic response in zebrafish

久保 郁¹(Fumi Kubo), Aristides Arrenberg², Herwig Baier¹¹Max Planck Institute of Neurobiology, Martinsried, Germany, ²University of Freiburg, Freiburg, Germany

03-E-41-2 ネコ外側膝状体細胞のコントラスト不変的方位チューニング形成における網膜神経節細胞の役割
Contrast-invariant orientation tuning of retinal ganglion cells and neurons in the lateral geniculate nucleus of cat

内藤 智之¹(Tomoyuki Naito), 末松 尚史²(Naofumi Suematsu), 三好 智満³(Tomomitsu Miyoshi), 澤井 元³(Hajime Sawai), 佐藤 宏道^{1,2}(Hiromichi Sato)
¹大阪大院・医・認知行動(Grad Sch Med, Osaka Univ, Toyonaka, Japan) ²大阪大・院・生命・認知行動(Grad Sch Fornt Biosci, Osaka Univ, Toyonaka, Japan) ³大阪大・院・医・統合生理(Dept Int Physiol, Grad Sch Med, Osaka Univ, Suita, Japan)

03-E-41-3 網膜ニューロン間のギャップ結合コネクシンチャネルの開口制御
Regulation of Channel Opening of Gap Junctions between Retinal Neurons by the Cytoplasmic Domains of Connexins

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

03-E-41-4 新規活動依存的プロモーターE-SAREを用いた、大脳皮質における機能的回路の同定
Identifying an active ensemble of cortical neurons in vivo using an enhanced synaptic activity-responsive element (E-SARE)

川島 尚之^{1,3}(Takashi Kawashima), 喜多村 和郎²(Kazuo Kitamura), 大木 研一³(Kenichi Ohki), 鈴木 敢三¹(Kanzo Suzuki), 野中 美応¹(Mio Nonaka), 上條 諭志¹(Satoshi Kamijo), 竹本 さやか¹(Sayaka Takemoto), 狩野 方伸²(Masanobu Kano), 奥野 浩行¹(Hiroyuki Okuno), 尾藤 晴彦¹(Haruhiko Bito)
¹東京大院医神経生化学(Dept Neurochem, Grad Sch Med, Univ of Tokyo, Japan) ²東京大院医神経生理(Dept Neurophysiol, Univ of Tokyo, Tokyo, Japan) ³九州大院・医・分子生理(Dept Physiol Sci, Grad Sch Med, Kyushu Univ, Fukuoka)

Oral Sessions O3-E-42

17:30~18:30 Room E (4号館 3階 会議室(431-2))

動機づけ・情動 2

Motivation and Emotion 2

chairperson 坂上 雅道(Masamichi Sakagami) 玉川大学 (Tamagawa University)

03-E-42-1 ゼブラフィッシュ外側手綱核相同領域は能動的回避学習を制御する
Involvement of the lateral habenula homolog in the active avoidance learning in zebrafish

天羽 龍之介¹(Ryunosuke Amo), 揚妻 正和¹(Masakazu Agetsuma), 木下 雅恵¹(Masae Kinoshita), 白木 利幸¹(Toshiyuki Shiraki), 山崎 昌子¹(Masako Yamazaki), 青木 田鶴¹(Tazu Aoki), 東島 真一²(Shin-ichi Higashijima), 松田 勝³(Masaru Matsuda), Maximiliano L Suster⁴, 川上 浩一⁴(Koichi Kawakami), 大島 登志男⁵(Toshio Ohshima), 相澤 秀紀¹(Hidenori Aizawa), 岡本 仁^{1,5}(Hitoshi Okamoto)
¹理研BSI発生遺伝子制御(RIKEN BSI, Saitama, Japan) ²岡崎総合バイオサイエンス生理研(NIPS, Okazaki Institute for Integrative Bioscience, Aichi, Japan) ³宇都宮大バイオサイエンス教育研究センター(Center for Bioscience Research and Education, Utsunomiya Univ, Tochigi, Japan) ⁴国立遺伝研個体遺伝初期発生(Division of Molecular and Developmental Biology, NIG, Shizuoka, Japan) ⁵早稲田大院先進理工生医(Department of Life Science and Medical Bioscience, Waseda Univ, Tokyo, Japan)

03-E-42-2 嗅覚認知に従った情動行動の発現に関与するラット扁桃核と前頭前野の神経活動の解析
Neuronal Activity in Rat Amygdala and Prefrontal Cortex Contributes to Emotionally-relevant Behavior in Response to Olfaction

二階堂 義和¹(Yoshikazu Nikaido), 山田 順子²(Junko Yamada), 右田 啓介²(Keisuke Migita), 柴 祐子²(Yuko Shiba), 中島 敏博³(Toshihiro Nakashima), 上野 伸哉³(Shinya Ueno)
¹弘前大院・医(Hirosaki Univ Grad Sch Med, Aomori, Japan) ²弘前大院・医・脳神経生理(Dept Neurophysiol, Hirosaki Univ Grad Sch Med, Aomori, Japan) ³京都工芸繊維大・応生・生体機能学(Dept Appl Biol, Kyoto Inst of Tech, Kyoto, Japan)

03-E-42-3 ヒトの性格傾向と線条体を介した神経回路の関連
A relationship of human personality and striatal circuits

石井 徹(Toru Ishii), 澤本 伸克(Nobukatsu Sawamoto), 梶 勇人(Hayato Tabu), 福山 秀直(Hidenao Fukuyama)
京大院・医・脳機能総合研究センター(Human Brain Reserch Center, Kyoto Univ, Kyoto, Japan)

03-E-42-4 野生由来マウス系統の高い不安様行動に関する遺伝的・分子的解析
Genetic and Molecular Analysis of High Anxiety-like Behaviors in Wild-derived Mouse Strain

田邊 彰¹(Akira Tanave), 高橋 垂貴^{1,2}(Aki Takahashi), 城石 俊彦^{1,3}(Toshihiko Shiroishi), 小出 剛^{1,2}(Tsuyoshi Koide)
¹総研大院遺伝学(Dept Genetics, SOKENDAI, Kanagawa, Japan) ²国立遺伝研系統生物研究セマウス開発(Mouse Genomics Resource Lab, Genetic Strains Research Center, Nat Inst Genetics) ³国立遺伝研系統生物研究セ哺乳動物遺伝(Mammalian Genetics Lab, Genetic Strains Research Center, Nat Inst Genetics)

Oral Sessions O3-F-43

15:30~16:30 Room F (2号館 3階 会議室(234))

統合失調症 1
Schizophrenia 1

chairperson 柳川右千夫(Yuchio Yanagawa) 群馬大学大学院医学系研究科 (Gunma University Graduate School of Medicine)

- 03-F-43-1 前脳特異的カルシニューリンノックアウトによる海馬歯状回顆粒細胞の未成熟化**
Forebrain-specific calcineurin deficiency causes immaturity of the dentate granule cells in adult mice
萩原 英雄^{1,2}(Hideo Hagihara), 遠山 桂子^{1,2}(Keiko Toyama), Graef A Isabella³, Crabtree R Gerald³,
宮川 剛^{1,2,4}(Tsuyoshi Miyakawa)
¹藤田保衛大総医研システム医科学(Div Sys Med Sci, Fujita Hlth Univ, Aichi, Japan) ²科学技術振興機構CREST(CREST, JST, Saitama, Japan),
³Dept Pathol, Stanford Univ of Med, California, USA ⁴生理研行動様式解析室(Ctr for Gen Anal Behav, NIPS, Aichi, Japan)
- 03-F-43-2 Schnurri-2 欠損が引き起こす脳内の軽度な慢性炎症と統合失調症様の分子・神経・行動表現型**
Deficiency of Schnurri-2, an MHC enhancer binding protein, induces mild chronic inflammation in the brain and confers molecular, neuronal, and behavioral phenotypes related to schizophrenia
高雄 啓三^{1,2,3}(Keizo Takao), 萩原 英雄^{2,3}(Hideo Hagihara), 大平 耕司^{2,3}(Koji Ohira), 遠山 桂子^{2,3}(Keiko Toyama),
昌子 浩孝^{2,3}(Hirohiko Shoji), 中村 寛則^{2,3}(Hironori K Nakamura), 服部 聡子^{2,3}(Satoko Hattori),
小清水 久嗣^{2,3}(Hisatsugu Koshimizu), 梅森 十三^{2,3}(Juzoh Umemori), 高木 豪^{4,5}(Tsuyoshi Takagi),
石井 俊輔⁴(Shunsuke Ishii), 宮川 剛^{1,2,3}(Tsuyoshi Miyakawa)
¹生理学研究所・行動様式解析室(Section of Behavior Patterns, Center for Genetic Analysis of Behavior, NIPS, Okazaki, Japan)
²藤田保衛大総医研システム医科学(ICMS, Fujita Health University, Toyoake, Japan) ³JST, CREST(JST, CREST, Kawaguchi, Japan) ⁴理化学研究所
(RIKEN Tsukuba Institute, Tsukuba, Japan) ⁵愛知県心身障害者コロニー発達障害研
(Institute for Developmental Research, Aichi Prefectural Colony, Kasugai, Japan)
- 03-F-43-3 Association between the DRD2 -141C Insertion/Deletion Polymorphism and Schizophrenia Occurance in Makassar, Indonesia**
Saidah Syamsuddin¹, Suryani Asad, Irawan Yusuf
¹Hasanuddin University, ²Postgraduate School of Medicine Hasanuddin University, ³School of Medicine Hasanuddin University
- 03-F-43-4 パルブアルブミン陽性ニューロン特異的GAD67ノックアウトマウスを用いた統合失調症GABA仮説の検証**
Testing the GABA hypothesis of schizophrenia using parvalbumin-positive neuron-specific GAD67 knockout mice
三輪 秀樹^{1,2}(Hideki Miwa), 藤原 和之^{1,2,3}(Kazuyuki Fujihara), 柿崎 利和^{1,2}(Toshikazu Kakizaki),
三國 雅彦³(Masahiko Mikuni), 棚平 千代子⁴(Chiyoko Tanahira), 玉巻 伸章⁴(Nobuaki Tamamaki),
柳川 右千夫^{1,2}(Yuchio Yanagawa)
¹群馬大院・医・遺伝発達行動学(Dept of Genetic and Behavioral Neurosci, Gunma Univ Grad Sch Med, Maebashi, Japan)
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群馬大院・医・神経精神医学
(Dept Psychiatry & Human Behavior, Gunma Univ, Maebashi, Japan) ⁴熊本大院・生命・脳回路構造学
(Dept Morphological Neural Science, Kumamoto Univ, Kumamoto, Japan)

Oral Sessions O3-F-44

16:30~17:30 Room F (2号館 3階 会議室(234))

統合失調症 2
Schizophrenia 2

chairperson 吉川 武男(Takeo Yoshikawa) 理化学研究所 (RIKEN Brain Science Institute)

- 03-F-44-1 発達期の脂肪酸欠乏が精神疾患脆弱性形成に関与する**
Long-lasting psychotic effects by lack of PUFA during developmental stage
前川 素子¹(Motoko Maekawa), 木村 哲也²(Tetsuya Kimura), 浜崎 景³(Kei Hamazaki), 渡辺 明子¹(Akiko Watanabe),
岩山 佳美¹(Yoshimi Iwayama), 大羽 尚子¹(Hisako Ohba), 久野 泰子¹(Yasuko Hisano), 文東 美紀^{4,5}(Miki Bundo),
岩本 和也^{4,5}(Kazuya Iwamoto), 大西 哲生¹(Tetsuo Ohnishi), 豊島 学¹(Manabu Toyoshima), 加藤 忠史⁵(Tadafumi Kato),
高島 明彦²(Akihiko Takashima), 吉川 武男¹(Takeo Yoshikawa)
¹理研BSI分子精神科学(Lab. for Molecular Psychiatry, RIKEN BSI, Saitama, Japan) ²国立長寿医療セ
(National Center for Geriatrics and Gerontology, Aichi, Japan) ³富山大医(University of Toyama, Toyama, Japan) ⁴東京大院医
(University of Tokyo, Tokyo, Japan) ⁵理研BSI精神疾患動態(Lab. for Molecular Dynamics of Mental Disorders, RIKEN BSI, Saitama, Japan)
- 03-F-44-2 前頭前野特異的Catechol-O-methyltransferase (COMT) 強制発現は、22q11欠損症候群モデルマウスの行動異常を補償する**
Rescue of behavioral abnormalities of 22q11.2 deletion syndrome model mice by prefrontal cortex-specific COMT overexpression.
谷垣 健二(Kenji Tanigaki)
滋賀県立成人病セ(Research Institute, Shiga Medical Center)

03-F-44-3 ジヒドロプテリジン還元酵素欠損マウスにおける脳内モノアミン合成障害とPTSD様不安行動の解析
Disturbance in the biosynthesis of monoamines and PTSD-like anxiety phenotype in the dihydropteridine reductase-deficient mice

一瀬 宏¹(Hiroshi Ichinose), 須藤 雄介¹(Yusuke Sudo), 実近 翔¹(Sho Sanechika), 短田 浩一²(Koichi Tanda), 高雄 啓三^{2,3}(Keizo Takao), 原 慶賢¹(Yoshitaka Hara), 本田 俊一郎¹(Shun-ichiro Honda), 嶋口 翔¹(Sho Shimaguchi), 小島 雅代¹(Masayo Kojima), 鷺見 一瀬 千穂⁴(Chiho Ichinose Sumi), 野村 隆英⁴(Takahide Nomura), 近藤 一直⁴(Kazunao Kondo), 宮川 剛^{2,5}(Tsuyoshi Miyakawa)

¹東京工大院・生命理工(Grad Sch Biosci & Biotech, Tokyo Inst Tech, Yokohama, Japan) ²京都大院医・先端領域(Horizontal Medical Research Organization, Kyoto University Graduate School of Medicine, Kyoto, Japan) ³自然科学機構・生理研(National Institute for Physiological Sciences, Aichi, Japan) ⁴藤田保健衛生大・医・薬理(Dept Pharmacol. Fujita Health Univ. Aichi, Japan) ⁵藤田保健衛生大・総医研(Inst Comprehensive Med Sci. Fujita Health Univ. Aichi, Japan)

03-F-44-4 トレースアミンと芳香族アミノ酸脱炭酸酵素ニューロンが関わる統合失調症病態仮説
Hypothesis of schizophrenia: trace amines and aromatic L-amino acid decarboxylase neuron

池本 桂子(Keiko Ikemoto)

福島県立医科大学医学部神経精神医学講座(Dept Neuropsychiatry, Fukushima Med Univ Sch Med, Fukushima, Japan)

Oral Sessions O3-F-45

17:30~18:30 Room F (2号館 3階 会議室(234))

突起伸長、回路形成 3

Axonal/Dendritic Growth and Circuit Formation 3

chairperson 榎本 和生(Kazuo Emoto) (財)大阪バイオサイエンス研究所 (Osaka Bioscience Institute)

03-F-45-1 クラスター型プロトカドヘリンによる小脳神経細胞の多様性
Clustered protocadherins provide neuronal diversities in the cerebellum

金子 涼輔¹(Ryosuke Kaneko), 平野 敬三²(Keizo Hirano), 岡山 厚²(Atsushi Okayama), 糸賀 康人²(Yasuto Itoga), 柳川 右千夫¹(Yuchio Yanagawa), 八木 健²(Takeshi Yagi)

¹群馬大院・医(Gunma Univ Grad Sch Med, Gunma, Japan) ²大阪大院・生命機能(Grad Sch Front Biosci, Osaka Univ, Osaka, Japan)

03-F-45-2 ダブルコルチンキナーゼの新規基質MAP7D1は神経突起伸長に関与する
MAP7D1, a novel substrate of Doublecortin-like Kinase, regulates Neurite Outgrowth

古泉 博之¹(Hiroyuki Koizumi), 藤岡 洋美^{1,2}(Hiromi Fujioka), Joseph G Gleeson^{3,4}, 榎本 和生¹(Kazuo Emoto)

¹大阪バイオサイエンス研究所、大阪、日本(Osaka Bioscience Institute, Osaka, Japan) ²奈良先端科学技術大学院大学、奈良、日本(Nara Institute of Science and Technology, Nara, Japan), ³University of California San Diego, CA, USA, ⁴Howard Hughes Medical Institute, USA

03-F-45-3 IL-1RAcPは神経細胞接着分子として機能することで中枢シナプス形成を調節する
Interleukin-1 receptor accessory protein functions as a neuronal cell adhesion molecule to organize synaptogenesis

吉田 知之^{1,4}(Tomoyuki Yoshida), 城島 知子¹(Tomoko Shiroshima), 李 聖真¹(Sung-Jin Lee), 安村 美里¹(Misato Yasumura), 植村 健¹(Takeshi Uemura), 陳 西貴¹(Xigui Chen), 岩倉 洋一郎²(Yoichiro Iwakura), 三品 昌美³(Masayoshi Mishina)

¹東京大院・医・薬理・分子神経生物(Dept. of Mol. Neurobiol. & Pharmacol, Grad. Sch. of Med, Univ. of Tokyo, Tokyo, Japan)

²東京理科大・生命科学研究所(Res. Inst. for Biol. Sci, Tokyo Univ. of Sci, Chiba, Japan) ³立命館大・総合科学技術研究機構

(Res. Org. of Sci. & Tech, Ritsumeikan Univ, Shiga, Japan) ⁴科学技術振興機構さきかたけ(PRESTO, JST, Saitama, Japan)

03-F-45-4 グルタミン酸受容体δ2は3者複合体を介してニューレキシンを4量体化することでシナプス形成を制御する
GluRδ2 regulates synapse formation by clustering four Neurexins through triad formation

植村 健¹(Takeshi Uemura), 李 聖真¹(Sung-Jin Lee), 吉田 知之^{1,3}(Tomoyuki Yoshida), 三品 昌美²(Masayoshi Mishina)

¹東京大院・医・薬理・分子神経物(Dept of Mol Neurobiol & Pharmacol, Univ of Tokyo, Japan) ²立命館大・総合科学技術研究機構

(Res. Org. of Sci. & Tech, Ritsumeikan Univ, Shiga, Japan) ³科学技術振興機構さきかたけ(PREST, JST)

Oral Sessions O3-G-46

15:30~16:30 Room G (2号館 3階 会議室(232-3))

脱髄性疾患、神経保護、神経毒性と神経炎症

Demyelinating Disorders, Neuroprotection, Neurotoxicity and Neuroinflammation

chairperson 西道 隆臣(Takaomi Saido) 理化学研究所 (RIKEN Brain Science Institute)

03-G-46-1 軸索逆行性輸送タンパク質ダイニン・ダイナクチン複合体はグルタミン酸毒性に起因する神経細胞変性を制御する
Dynein and dynactin components modulate neurodegeneration induced by excitotoxicity

藤原 武志¹(Takeshi Fujiwara), 盛本 浩二²(Koji Morimoto), 柿田 明美³(Akiyoshi Kakita), 高橋 均³(Hitoshi Takahashi)

¹大阪大院・医・生化学(Dept Biochem, Osaka Univ, Osaka, Japan) ²大阪大院・医・乳腺内分泌外

(Dept Breast Endoc Surg, Osaka Univ, Osaka, Japan) ³新潟大脳研・病理(Brain Res Inst, Univ of Niigata, Niigata, Japan)

03-G-46-2 軸索障害による視神経細胞死におけるカルパイン阻害剤の神経保護効果

The critical role of calpain in axonal damage-induced retinal ganglion cell death

劉 孟林¹(Morin Ryu), 安田 正幸¹(Masayuki Yasuda), シャナブ アハメッド¹(Ahmed Y. Shanab), 渡邊 亮¹(Ryo Watanabe), 檜森 紀子¹(Noriko Himori), 面高 宗子¹(Kazuko Omodaka), 横山 悠¹(Yu Yokoyama), 高野 二郎²(Jiro Takano), 西道 隆臣²(Takaomi Saido), 中澤 徹¹(Toru Nakazawa)¹東北大学病院 眼科(Ophthalmology, Tohoku Univ Hospital, Miyagi, Japan) ²理化学研究所 脳科学総合研究センター 神経蛋白質制御研究チーム (Lab for Proteolytic Neuroscience, RIKEN Brain Science Institute, Saitama, Japan)**03-G-46-3 マウス脱髄モデルを用いた脱髄および髄鞘形成不全における髄鞘と軸索の形態変化**

CNS myelin and axon morphology in demyelination and dysmyelination in mouse models

板東 良雄¹(Yoshio Bando), 野村 太一¹(Taichi Nomura), 暮地本 宙己²(Hiroki Bochimoto), 渡部 剛²(Tsuyoshi Watanabe), 吉田 成孝¹(Shigetaka Yoshida)¹旭川医科大学 解剖学講座 機能形態学分野(Dept Functional Anat and Neurosci, Asahikawa Med Univ, Hokkaido, Japan)²旭川医科大学 解剖学講座 顕微解剖学分野(Dept Microscopic Anat and Cell Biol, Asahikawa Med Univ, Hokkaido, Japan)**03-G-46-4 硫化水素(H₂S)は網膜光受容細胞を光障害から保護する**Hydrogen sulfide (H₂S) protects retinal photoreceptor cells from light-induced degeneration三上 義礼^{1,2}(Yoshinori Mikami), 渋谷 典広¹(Norihiro Shibuya), 木村 由佳¹(Yuka Kimura), 永原 則之³(Noriyuki Nagahara), 山田 雅弘⁴(Masahiro Yamada), 木村 英雄¹(Hideo Kimura)¹国立精神・神経学研究所 神経薬理(Dept Mol Pharmacol, Natl Inst Neurosci, NCNP, Tokyo, Japan.) ²東京大院医細胞分子薬理(Dept Pharmacol, Grad Sch Med, Univ of Tokyo, Tokyo, Japan.) ³日本医科大環境医学(Dept Environ Med, Nippon Med Sch, Tokyo, Japan.)⁴理研BSIニューロインフォマティクス(Lab Neuroinformatics, RIKEN BSI, Saitama, Japan)

Oral Sessions O3-G-47

16:30~17:30 Room G (2号館 3階 会議室(232-3))

神経系の疾患、末梢神経疾患、脊椎脊髄疾患

Disorders of Nervous System, Neuropathy, Spinal Disease

chairperson 門松 健治(Kenji Kadomatsu) 名古屋大学 (Nagoya University)

03-G-47-1 バルプロ酸はJunキナーゼを活性化することで軸索変性型CMT病を改善する

The mood stabilizer valproic acid improves defective neurite formation caused by Charcot-Marie-Tooth disease-associated mutant Rab7 through the JNK signaling pathway

宮本 幸¹(Yuki Miyamoto), 鳥居 知宏¹(Tomohiro Torii), 田上 昭人¹(Akito Tanoue), 山内 淳司^{1,2}(Junji Yamauchi)¹国立成育医療研究センター 薬剤治療研究部(Dept Pharmacol, NICHD (Japan)) ²ヒューマンサイエンス振興財団(JHSF)**03-G-47-2 プロテオグリカン合成系の調整による神経損傷修復機構**

Altering the balance of two Glycoaminoglycans Improves spinal cord injury recovery

武内 恒成¹(Kosei Takeuchi), 吉岡 望¹(Nozomu Yoshioka), 比嘉 O 進¹(Susumu O Higa), 渡邊 裕美¹(Yumi Watanabe), 川野 仁²(Hitoshi Kawano), 五十嵐 道弘¹(Michihiro Igarashi)¹新潟大院医歯分子細胞医学分子細胞機能(Dept Med, Niigata Univ, Niigata, Japan) ³都医学研神経回路形成

(Lab Neural Regeneration, Tokyo Met Inst of Med Sci, Tokyo, Japan)

03-G-47-3 ストレプトゾトシン誘発糖尿病マウスの感覚ニューロパチーの発現

Development of sensory neuropathy in streptozotocin-induced diabetic ddY mice

村上 龍文¹(Tatsufumi Murakami), 岩永 崇志²(Atsushi Iwanaga), 小川 芳尚²(Yoshinao Ogawa),藤田 吉明³(Yoshiaki Fujita), 佐藤 英治²(Eiji Sato), 吉富 博則²(Hironori Yoshitomi), 砂田 芳秀¹(Yoshihide Sunada),中村 明弘³(Akihiro Nakamura)¹川崎医科大学 神経内科(Dept of Neurology, Kawasaki Medical School, Kurashiki, Japan) ²福山大学薬学部(Dept Clinical Pharmacy, Faculty of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences, Fukuyama University, Fukuyama, Japan) ³昭和大学薬学部

(Dept of Pharmaceutics, School of Pharmacy, Showa University, Tokyo, Japan)

03-G-47-4 ヒトアストロサイト一次培養細胞に対する視神経脊髄炎患者IgG・補体の影響

The effect of complement from different species against human primary astrocyte in culture

西山 修平¹(Shuhei Nishiyama), 三須 建郎^{1,2}(Tatsuro Misu), 高橋 利幸³(Toshiyuki Takahashi),中島 一郎¹(Ichiro Nakashima), 藤原 一男²(Kazuo Fujihara), 青木 正志¹(Masashi Aoki)¹東北大院医神経内科(Dept Neurol, Tohoku Univ, Miyagi, Japan) ²東北大院医多発性硬化症治療(Dept Mult Scler Therapeutics, Tohoku Univ, Miyagi, Japan) ³国立米沢病院(Yonezawa Hospital, Yamagata, Japan)

嗅覚、味覚、化学感覚、アポトーシス
Olfaction, Taste, Chemical Senses, Apoptosis

chairperson 森 郁恵 (Ikue Mori) 名古屋大学 (Nagoya University)

- 03-G-48-1** 小胞輸送の異常によりSNARE蛋白のBNip1が視細胞のアポトーシスを誘導する。
The BH3-only SNARE of syntaxin18, BNip1, is a mediator of photoreceptor apoptosis in response to vesicular fusion defects.
西脇 優子 (Yuko Nishiwaki), 吉澤 あすか (Asuka Yoshizawa), 小島 豊 (Yutaka Kojima), 小栗 エリ (Eri Oguri), 中村 昇平 (Shohei Nakamura), 鈴木 祥平 (Shohei Suzuki), 湯浅一河田 純一 (Junichi Yuasa-Kawada), 木下一河田 真理子 (Mariko Kinoshita-Kawada), 望月 俊明 (Toshiaki Mochizuki), 政井 一郎 (Ichiro Masai)
沖縄科学技術大学院神経発生ユニット (OIST, Okinawa, Japan)
- 03-G-48-2** C. エレガンスの塩濃度記憶に基づくホメオスタティックな塩走性行動を制御する神経機構
Neural coding of the homeostatic salt chemotaxis based on salt-concentration memory in *C. elegans*
國友 博文 (Hirofumi Kunitomo), 佐藤 博文 (Hirofumi Sato), 佐藤 陽介 (Yosuke Sato), 飯野 雄一 (Yuichi Iino)
東京大院理生物化学 (Dept Biophys Biochem, Grad Sch Sci, Univ Tokyo, Tokyo, Japan)
- 03-G-48-3** *In vivo*イメージングを用いた嗅覚神経におけるRasの活性の制御メカニズムと機能の解析
In vivo Imaging Reveals Regulatory Mechanisms and Functions of Ras Activity in Olfactory Neurons
魚住 隆行¹ (Takayuki Uozumi), 広津 崇亮² (Takaaki Hirotsu), 吉田 和史³ (Kazushi Yoshida), 山田 龍司² (Ryuji Yamada), 鈴木 暁也² (Akiya Suzuki), 飯野 雄一³ (Yuichi Iino), 石原 健² (Takeshi Ishihara)
¹九州大院・システム生命 (Grad. Sch. of Sys Life Sci., Kyushu Univ., Fukuoka, Japan) ²九州大・理・生物 (Dept. of Biol., Grad. Sch. of Sci., Kyushu Univ., Fukuoka, Japan) ³東京大院・理・生物化学 (Dept. of Biophys and Biochem, Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo, Tokyo, Japan)
- 03-G-48-4** 条件性嫌悪味刺激の処理に関わる扁桃体基底外側核遠心路のニューロイメージング
Neuroimaging study of the basolateral amygdaloid nucleus efferents on the processing of learned aversive taste
乾 賢¹ (Tadashi Inui), 乾 千珠子² (Chizuko Inui-Yamamoto), 大澤 五住³ (Izumi Ohzawa), 吉岡 芳親⁴ (Yoshichika Yoshioka), 志村 剛¹ (Tsuyoshi Shimura)
¹大阪大院人間科学行動生理 (Behav Physiol, Human Sci, Osaka Univ, Osaka, Japan) ²大阪歯科大口腔解剖 (Oral Anatomy, Osaka Dental Univ, Osaka, Japan) ³大阪大院生命機能 (Frontier Biosci, Osaka Univ, Osaka, Japan) ⁴大阪大学免疫学フロンティア研究センター (iFReC, Osaka Univ, Osaka, Japan)

社会行動、言語機能 3
Social Behavior, Language 3

chairperson 定藤 規弘 (Norihito Sadato) 自然科学研究機構 生理学研究所 (National Institute for Physiological Sciences)

- 03-H-49-1** 脳磁図を用いた言語機能でのコヒーレンス解析
Coherence analysis for language function using the spatial filter technique of magnetoencephalography
露口 尚弘¹ (Naohiro Tsuyuguchi), 奥村 栄一² (Eiichi Okumura), 村山 伸樹¹ (Nobuki Murayama)
¹熊本大学大学院自然科学研究科情報電気電子工学専攻 (Dept. Human and Environmental Informatics, Graduate school of Science and Technology, Kumamoto University) ²横河電機 MEGセンター (MEG center, Yokogawa Electric Corporation)
- 03-H-49-2** 側頭葉底面言語野は意味処理に深くかかわる: 高頻度皮質電気刺激/local field potentialによる研究
Basal temporal semantic area: Direct evidence from electrical cortical stimulation and local field potential recording
下竹 昭寛¹ (Akihiro Shimotake), 松本 理器¹ (Riki Matsumoto), 上野 泰治² (Taiji Ueno), 國枝 武治³ (Takeharu Kunieda), 齊藤 智⁵ (Satoru Saito), 福山 秀直⁴ (Hidenao Fukuyama), 宮本 享³ (Susumu Miyamoto), 高橋 良輔¹ (Ryosuke Takahashi), Matthew A Lambon Ralph², 池田 昭夫¹ (Akio Ikeda)
¹京都大院医臨床神経 (Dept. of Neurology, Grad. Sch. of Med., Kyoto Univ.), ²Neuroscience and Aphasia Research Unit (NARU), School of Psychological Sciences, University of Manchester, Manchester, UK ³京都大院医脳神経外科 (Dept. of Neurosurg, Grad. Sch. of Med., Kyoto Univ.) ⁴京都大院医脳機能統合研究センター (HBRC, Grad. Sch. of Med., Kyoto Univ.) ⁵京都大院教教育認知心理 (Dept. of Cognitive Psychology in Education Grad. Sch. of Edu. Kyoto Univ.)

03-H-49-3 側頭葉内の背側・腹側言語経路間の結合様式：皮質皮質間誘発電位による研究

Link between the dorsal and ventral language pathways in the temporal lobe: A cortico-cortical evoked potential study

松本 理器¹(Riki Matsumoto), 國枝 武治²(Takeharu Kunieda), 下竹 昭寛¹(Akihiro Shimotake),
 宇佐美 清英¹(Kiyohide Usami), 小林 勝哉¹(Katsuya Kobayashi), 今村 久司¹(Hisaji Imamura),
 三國 信啓⁴(Nobuhiro Mikuni), 宮本 享²(Susumu Miyamoto), 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 Neurol, Kyoto Univ) ²京都大院・医・臨床神経学(Dept Neurol, Kyoto Univ) ³京都大院・医・脳神経外科
 (Dept Neurosurg, Kyoto Univ) ⁴京都大院・医・脳機能総合研究センター(HBRC, Kyoto Univ) ⁵札幌医大・脳神経外科
 (Dept Neurosurg, Sapporo Med Univ)

03-H-49-4 CCEPを用いた術中言語ネットワークモニタリング

Intraoperative language network monitoring by means of cortico-cortical evoked potentials

山尾 幸広¹(Yukihiro Yamao), 松本 理器²(Riki Matsumoto), 國枝 武治¹(Takeharu Kunieda), 荒川 芳輝¹(Yoshiki Arakawa),
 芝田 純也¹(Sumiya Shibata), 菊池 隆幸¹(Takayuki Kikuchi), 澤本 伸克³(Nobukatsu Sawamoto),
 高橋 良輔²(Ryosuke Takahashi), 池田 昭夫²(Akio Ikeda), 福山 秀直³(Hidenao Fukuyama), 宮本 享¹(Susumu Miyamoto)

¹京都大院医 脳神経外科学(Dept Neurosurg, Kyoto Univ, Kyoto, Japan) ²京都大院医臨床神経(Dept Neurology, Kyoto Univ, Kyoto, Japan)
³京都大院医高次脳機能総合研究セ(HBRC, Grad Sch of Med, Kyoto Univ, Kyoto, Japan)

Oral Sessions O3-H-50

16:30~17:30 Room H (2号館 2階 会議室(224))

社会行動、言語機能 4

Social Behavior, Language 4

chairperson 田中 雅子(Masako Tanaka) 東京電機大学 (Tokyo Denki University)

03-H-50-1 統辞構造の計算における背側経路の重要性

The importance of the dorsal pathway 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(USPS, Tokyo, Japan)

³上智大院・外国語学・言語学(Dept. of Ling., Sophia Univ., Tokyo, Japan) ⁴CREST, 日本学術振興機構(CREST, JST, Tokyo, Japan)

⁵東京大院・総合文化・相関基礎(Dept. of Basic Sci., Univ. of Tokyo, Tokyo, Japan)

03-H-50-2 文完成において階層的統語処理のレベルで修飾される選択的な左下前頭皮質の活動

Parametric modulation by hierarchical levels of syntactic computation in sentence completion in the left inferior frontal cortex

宮下 紘幸^{1,2}(Hiroyuki Miyashita), 酒井 L. 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) ²CREST, 日本科学技術振興機構
 (CREST, Japan Science and Technology Agency, Tokyo)

03-H-50-3 日本手話の文処理の機能的及び解剖学的相関

Functional and anatomical correlates of processing sentences in Japanese Sign Language

犬伏 知生^{1,2}(Tomoo Inubushi), 酒井 邦嘉^{1,3}(Sakai L. Kuniyoshi)

¹東京大院・総合文化・相関基礎(Dept of Basic Science, Univ. of Tokyo, Tokyo, Japan) ²日本学術振興会

(Japan Society for the Promotion of Science, Tokyo, Japan) ³CREST, 日本科学技術振興機構(CREST, JST, Tokyo, Japan)

03-H-50-4 先行する語の品詞が後続語の意味処理に与える影響：事象関連電位N400成分を用いた研究

Word class effects of the preceding word on the N400 ERP component of the following word

秦 政寛(Masahiro Hata), 鎌水 秀和(Hidekazu Yarimizu), 杉浦 理砂(Lisa Sugiura), 保前 文高(Fumitaka Homae),
 萩原 裕子(Hiroko Hagiwara)

首都大学東京 人文科学研究科 言語科学(Dept. of Lang. Sci., Tokyo Metropolitan University, Tokyo, Japan)

Oral Sessions O3-H-51

17:30~18:00 Room H (2号館 2階 会議室(224))

空間・時間認知

Spatial and Temporal Cognition

chairperson 廣瀬 謙造(Kenzo Hirose) 東京大学 (The University of Tokyo)

03-H-51-1 視床結合核によるCA1場所細胞の行動環境依存的な発火調節

Representation of behavioral context in the nucleus reuniens for CA1 place cells

伊藤 博(Hiroshi I Ito), Edvard I Moser, May-Britt Moser

Kavli Institute for Systems Neuroscience, NTNU, Trondheim, Norway

03-H-51-2 シナプス可塑性が海馬場所細胞の発火を制御する：局所遺伝子改変とマルチユニット記録の融合

Precise spatiotemporal firing of hippocampal place cells requires synaptic plasticity: Multi-unit recording with micro genetic manipulation

北西 卓磨(Takuma Kitanishi), Mehdi Fallahnezhad, 北西 なおみ(Naomi Kitanishi), 田代 歩(Ayumu Tashiro)

CBM, Norwegian Univ of Science and Technology, Trondheim, Norway

イオンチャンネル、神経伝達物質、グリオトランスミッター 2
Ion Channels, Neurotransmitters, Gliotransmitters 2

chairperson 久場 博司(Hiroshi Kuba) 名古屋大学 (Nagoya University)

- 03-I-52-1** HCNチャンネルは、嗅覚受容神経の自発発火頻度を制御することで糸球体形成に関わる。
HCN channels regulate spontaneous firing rate of olfactory receptor neurons for the glomerular formation.
中島 則行(Noriyuki Nakashima), 石井 M 孝広(Takahiro M Ishii), 大森 治紀(Harunori Ohmori)
京都大学医学部生理学(Dept. Physiol., Facult. Med., Kyoto Univ., Japan)
- 03-I-52-2** ゼブラフィッシュ・マウスナー細胞が特異的な発火特性を獲得する分子基盤
Molecular basis for developmental acquisition of unique firing property of Mauthner cell in zebrafish
渡邊 貴樹(Takaki Watanabe), 島崎 宇史(Takashi Shimazaki), 小田 洋一(Yoichi Oda)
名古屋大院・理・生命理学(Dept Biosci, Grad Sch Science, Univ of Nagoya, Nagoya, Japan)
- 03-I-52-3** アストロサイトにおけるATP放出のメカニズム
Mechanisms underlying ATP release from cultured astrocyte.
稲村 直子¹(Naoko Inamura), Hoe Ung Lee¹, 田中 謙二^{1,2}(Kenji F Tanaka), 古家 喜四夫³(Kishio Furuya),
曾我部 正博⁴(Masahiro Sokabe), 池田 一裕^{1,2}(Kazuhiro Ikenaka)
¹生理研分子神経生理(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)
- 03-I-52-4** Plasma Membrane Monoamine Transporter はヒトアストロサイトにおけるドパミン不活化に重要である
Important Role of PMAT in Dopamine Clearance in Human Astrocytes
長沼 史登(Fumito Naganuma), 吉川 雄朗(Takeo Yoshikawa), 飯田 智光(Tomomitsu Iida), 中村 正帆(Tadahiko Nakamura),
谷内 一彦(Kazuhiko Yanai)
東北大院・医・機能薬理(Dept Pharmacol, Tohoku Univ, Sendai, Japan)

方法論
Methodology

chairperson 三分一史和(Fumikazu Miwakeichi) 統計数理研究所 (The Institute of Statistical Mathematics)

- 03-I-53-1** トランスジェニックマウスにおいて、マウス幹細胞ウイルスプロモーターは白血球とプルキンエ細胞選択的に遺伝子発現する
Correlated expression of a transgene in leukocytes and Purkinje cells by the murine stem cell virus promoter in transgenic mice
平井 宏和¹(Hirokazu Hirai), 大上 美穂¹(Miho Oue), 松崎 泰教¹(Yasunori Matsuzaki), 鈴江 一友²(Kazutomo Suzue)
¹群馬大院医神経生理(Dept Neurophysiol, Gunma Univ Grad Sch Med, Gunma, Japan) ²群馬大院医国際寄生虫
(Dept Parasitol, Gunma Univ Grad Sch Med, Gunma, Japan)
- 03-I-53-2** 視覚運動課題へのデフォルトネットワークの応答: 拡散強調、スピンエコーBOLDおよびグラディエントエコーBOLD法での差異
Default Network Response to a Visuomotor Task: Variation across Diffusion-weighted, Spin-echo BOLD and Gradient-echo BOLD fMRI
麻生 俊彦(Toshihiko Aso), 浦山 慎一(Shin-ichi Urayama), 福山 秀直(Hidenao Fukuyama)
京大院・医・脳機能総合研究センター(Human Brain Research Center, Grad. Sch. of Med., Kyoto Univ., Kyoto, Japan)
- 03-I-53-3** 神経関連キナーゼの基質の網羅的解析
Systematic Substrate Screening of Protein kinases in brain by a proteomic approach
天野 睦紀¹(Mutsuki Amano), 西岡 朋生¹(Tomoki Nishioka), 貝淵 弘三^{1,2}(Kozo Kaibuchi)
¹名古屋大院・医・神経情報薬理(Dept Cell Pharmacol, Nagoya Univ, Nagoya, Japan), ²JST, CREST
- 03-I-53-4** 複数のサンプルの形状やサイズ、内部構造を標準化することによる膜電位イメージングデータの空間平均
Spatial averaging of dynamic voltage imaging data by standardizing the shape, size and internal structure of multiple samples
藤木 康久¹(Yasuhisa Fujiki), 岡田 泰昌²(Yasumasa Okada), 越久 仁敬³(Yoshitaka Oku), 横田 茂文⁴(Shigefumi Yokota),
田村 義保^{1,5}(Yoshiyasu Tamura), 石黒 真木夫^{1,5}(Makio Ishiguro), 三分一 史和^{1,5}(Fumikazu Miwakeichi)
¹総合研究大学院大学(The Graduate University for Advanced Studies) ²村山医療センター(Murayama Medical Center) ³兵庫医科大学
(Hyogo College of Medicine) ⁴島根大学(Simane University) ⁵統計数理研究所(The Institute of Statistical Mathematics)

Oral Sessions O3-I-54

17:30~18:30 Room I (2号館 2階 会議室(222-3))

本能行動

Instinctive Behavior

chairperson 山中 章弘 (Akihiro Yamanaka) 名古屋大学環境医学研究所 (Research Institute of Environmental Medicine, Nagoya University)

- 03-I-54-1 新規な神経活動依存的遺伝子*M8*は昆虫で広く保存された有用な神経活動マーカーである**
A novel immediate early gene, *M8*, is a highly conserved and useful neural activity marker in the insect brain.

木矢 剛智¹(Taketoshi Kiya), 藤田 望¹(Nozomi Fujita), 高島 美保¹(Miho Takashima), 山端 宏葵¹(Hiroki Yamahana), 西内 巧²(Takumi Nishiuchi), 佐藤 純³(Makoto Sato), 岩見 雅史¹(Masafumi Iwami)
¹金沢大・理工研究域・自然システム学系・生物学コース(Div. of Life Sci., Grad. Sch. of Nat. Sci. & Tec., Kanazawa Univ., Kanazawa, JAPAN)
²金沢大・学際科学実験センター遺伝子研究施設(Div. of Func. Genomics, Adv. Sci. Res. Center, Kanazawa Univ., Kanazawa, JAPAN)
³金沢大・脳・肝インターフェースメディスン研究センター(Brain/Liver Interface Med. Res. Center, Kanazawa Univ., Kanazawa, JAPAN)

- 03-I-54-2 摂食による脳可塑性の増大**
Facilitation of the Brain Plasticity during Food Intake

大村 裕¹(Yutaka Oomura), 福永 浩司²(Kouji Fukunaga), 森口 茂樹²(Sigeki Moriguchi), 片淵 俊彦¹(Tosihiko Katafuchi)
¹九州大院・医・統合生理学(Dept. Integrative Physiol, Med, Kyushu Univ, Fukuoka, Japan) ²東北大院・薬学・薬理(Dept Pharmacol, Pharmacy, Tohoku Univ, Sendai, Japan)

- 03-I-54-3 取り下げ**

- 03-I-54-4 Phase-locking (synchrony) of frontal-parietal EEG signals associated with visual feature integration**

Steven Phillips¹, Yuji Takeda¹, Archana Singh^{1,2}
¹Human Technology Research Institute (AIST), TSUKUBA, JAPAN, ²ATR, NIA/DBI

Oral Sessions O3-J-55

17:30~18:30 Room J (2号館 1階 展示室(211))

神経保護、神経毒性と神経炎症

Neuroprotection, Neurotoxicity and Neuroinflammation

chairperson 浅井 清文 (Kiyofumi Asai) 名古屋市立大学大学院医学研究科分子神経生物学分野 (Nagoya City University Graduate School of Medical Sciences)

- 03-J-55-1 アストロサイト由来エリスロポエチンのオリゴデンドロサイト前駆細胞への細胞障害抑制効果**
Erythropoietin released from astrocyte prevents oligodendrocyte precursor cell damage after hypoxic and reoxygenation injury

青山 峰芳^{1,2}(Mineyoshi Oyama), 加藤 晋^{1,2}(Shin Kato), 垣田 博樹^{1,2}(Hiroki Kakita), 浅井 隼人^{1,2}(Hayato Asai), 長屋 嘉頭^{1,2}(Yoshiaki Nagaya), 浅井 清文¹(Kiyofumi Asai)
¹名市大院・医・分子神経生物学(Dept Mol Neurobiol, Nagoya City Univ, Aichi, Japan) ²名市大院・医・新生児小児(Dept Pediatrics and Neonatology, Nagoya City Univ, Aichi, Japan)

- 03-J-55-2 分泌型ホスホリパーゼA₂-IB惹起神経細胞死におけるロイコトリエン受容体アンタゴニストの神経細胞保護効果**
Neuroprotective effects of leukotriene receptor antagonists on the group IB secretory phospholipase A₂-induced neuronal cell death

矢上 達郎 (Tatsuro Yagami), 山本 泰弘 (Yasuhiro Yamamoto), 高馬 宏美 (Hiromi Kohma)
姫路獨協大・薬・生理(Dept Physiol, Facul Pharm Sci, Himeji Dokkyo Univ, Hyogo, Japan)

- 03-J-55-3 妊娠中の有機水銀ばく露はセロトニン神経に長期的な毒性を引き起こす**
Embryonic administration of thimerosal, an organomercury, causes long-lasting neurotoxicity to 5-HT systems in the rat brain

江藤 みちる (Michiru Eto), 大藪 明子 (Akiko Oyabu), 大河原 剛 (Takeshi Ohkawara), 太城 康良 (Yasura Tashiro), 成田 正明 (Masaaki Narita)
三重大院・医・発生再生医学(Dept Dev Regenerative Med, Grad Sch Med, Mie Univ, Mie, Japan)

- 03-J-55-4 妊娠中のウイルス感染は、セロトニン神経に長期的毒性を引き起こし、その機序はサリドマイドやバルプロ酸によるそれとは異なる**
Maternal viral infection causes long-lasting neurotoxicity to 5HT systems in the rat brain

大河原 剛 (Takeshi Ohkawara), 葛山 貴士 (Takashi Katsuyama), 大藪 明子 (Akiko Oyabu), 江藤 みちる (Michiru Ida-Eto), 櫻本 新 (Arata Sakuramoto), 太城 康良 (Yasura Tashiro), 成田 正明 (Masaaki Narita)
三重大院・医・発生再生医学(Dept Dev and Regenerative Med, Mie Univ, Mie, Japan)

Oral Sessions O4-D-56

8:30~9:30 Room D (3号館 3階 国際会議室)

シナプス、シナプス可塑性 5

Synapse, Synaptic Plasticity 5

chairpersons 木村幸太郎 (Kotaro Kimura) 大阪大学 (Osaka University)
鍋倉 淳一 (Junichi Nabekura) 自然科学研究機構 生理学研究所 (National Institute for Physiological Sciences)

04-D-56-1 恐怖記憶の消去過程におけるLTP様現象の役割

LTP-like potentiation occurs in lateral amygdala during fear memory extinction.

岩井 明日美¹ (Asumi Iwai), 宮崎 智之¹ (Tomoyuki Miyazaki), 高瀬 堅吉² (Kenkichi Takase), 高橋 琢哉¹ (Takuya Takahashi)
¹横浜市大 院医細胞生物・生理 (Dept Physiol, Sch. of Med., Yokohama City Univ., Yokohama, Japan) ²東邦大学・医・解剖 (Dept. of Anatomy, Sch. of Med., Toho Univ., Tokyo)

04-D-56-2 ストレス反応時のノルアドレナリンは、GABAシナプスにおいてメタ可塑性シグナルとして働く。

Noradrenaline is a stress-associated metaplastic signal at GABA synapses

井上 渉 (Wataru Inoue), Dinara V Baimoukhametova, Quentin J Pittman, Jaideep S Bains
Hotchkiss Brain Institute, Univ of Calgary, Calgary, Canada

04-D-56-3 小脳平行線維プルキンエ細胞間シナプス長期増強におけるAMPA受容体トラフィッキングのキネティック解析

Kinetic analysis of AMPA type glutamate receptors trafficking upon LTP at the parallel fiber-Purkinje cell synapse in cerebellum

山口 和彦 (Kazuhiko Yamaguchi), 永雄 総一 (Soichi Nagao)
理研BSI運動学習制御 (Lab. for Motor Learning Control BSI RIKEN)

04-D-56-4 線虫*C. elegans*の匂い学習を制御するドーパミン下流の神経伝達

Dopamine regulates odor learning via neurotransmitter signalings in the nematode *C. elegans*

藤田 幸輔 (Kosuke Fujita), 藤江 由香子 (Yukako Fujie), 木村 幸太郎 (Kotaro Kimura)
阪大・院理・生物科学 (Dept. Biol., Grad. Sch., Sci., Osaka Univ)

Oral Sessions O4-D-57

9:30~10:30 Room D (3号館 3階 国際会議室)

シナプス、シナプス可塑性 6

Synapse, Synaptic Plasticity 6

chairperson 深田 正紀 (Masaki Fukata) 大学共同利用機関法人 自然科学研究機構 生理学研究所 (National Institute for Physiological Sciences)

04-D-57-1 BDNFとBDNF pro-peptideの相互作用

Interaction of BDNF with BDNF pro-peptide

松本 知也^{1,2,3} (Tomoya Matsumoto), 上垣 浩一^{2,4} (Koichi Uegaki), 熊ノ郷 晴子^{2,4} (Haruko Kumanogoh), 水井 利幸^{2,4} (Toshiyuki Mizui), 小島 正己^{2,4} (Masami Kojima), 山脇 成人^{1,2,3} (Shigeto Yamawaki)
¹広大院・医歯薬保健・精神神経医学 (Dept Psychiatry and Neurosciences, Hiroshima Univ, Hiroshima, Japan) ²CREST (Core Research for Evolutional Science and Technology (CREST), Japan Science and Technology Agency (JST), Kawaguchi, Saitama, Jap)
³脳科学研究戦略推進プログラム (Strategic Research Program for Brain Sciences (SRPBS), Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT), Ok) ⁴産総研健康工学バイオインターフェース (Health Research Inst, National Inst Advanced Industrial Science and Technology (AIST), Ikeda, Osaka, Japan)

04-D-57-2 Opioid tolerance and dependence: role of orexin receptor 1

Azhdari Zarmehri Hassan^{1,2}, Elaheh Erami², Elmira Ghasemi¹, Nima Heidari Oranjoghi¹

¹Cellular and Molecular Research Center, Dept Physiology, Qazvin Univ of Med Sci, Qazvin, Iran, ²Islamic Azad University of Abhar, Abhar, Iran

04-D-57-3 辺縁系脳炎における抗LGI1自己抗体の作用機構

Modes of action of anti-LGI1 autoantibodies in limbic encephalitis

大川 都史香^{1,2} (Toshika Ohkawa), 深田 優子^{1,2} (Yuko Fukata), 渡邊 修³ (Osamu Watanabe), 横井 則彦¹ (Norihiko Yokoi), 深田 正紀^{1,2} (Masaki Fukata)

¹生理学研究所 生体膜研究部門 (Division of Membrane Physiology, National Institute for Physiological Science, Aichi, Japan)
²総合研究大学院大学 生命科学専攻 (Department of Physiological Science, School of Life Science, The Graduate University for Advanced Studies (SOKENDAI), Aichi, Jap) ³鹿児島大学医学部 神経内科 (Department of Neurology and Geriatrics, Kagoshima University Graduate School of Medical and Dental Science, Kagoshima, Japan)

04-D-57-4 ヒトてんかん関連遺伝子LGI1の変異によるてんかん発症メカニズム

Molecular mechanisms for the human epilepsy caused by LGI1 mutations

横井 則彦 (Norihiko Yokoi), 深田 正紀 (Masaki Fukata), 深田 優子 (Yuko Fukata)
生理学研究所 (National Institute for Physiological Sciences)

Oral Sessions O4-E-58

8:30~9:30 Room E (4号館 3階 会議室(431-2))

成体ニューロン新生 2、軸索再生
Adult Neurogenesis 2, Axonal Regeneration

chairperson 木山 博資(Hiroshi Kiyama) 名古屋大学 (Nagoya University)

04-E-58-1 成体マウス脳において移動する新生ニューロンが特定の嗅球細胞層を選択し定着するメカニズム
Mechanisms for layer-specific sorting of distinct interneuron subtypes migrating in the postnatal olfactory bulb

澤田 雅人(Masato Sawada), 黄 詩恵(Shi-hui Huang), 澤本 和延(Kazunobu Sawamoto)
名古屋市大院・医・再生医学(Dept Dev and Regen Biol, Nagoya City Univ Grad Sch of Med Sci, Nagoya, Japan)

04-E-58-2 Rho制御タンパク質Gmipによる生後マウス脳内を移動する新生ニューロンの速度調節
Gmip controls a speed of migrating new neurons in postnatal mouse brain.

太田 晴子^{1,2}(Haruko Ota), 匹田 貴夫¹(Takao Hikita), 浅井 直也³(Naoya Asai), 榎本 篤³(Atsushi Enomoto),
貝淵 弘三⁴(Kozo Kaibuchi), 高橋 雅英³(Masahide Takahashi), 祖父江 和哉²(Kazuya Sobue),
澤本 和延¹(Kazunobu Sawamoto)
¹名古屋市大医再生医学(Dept Dev Regenerative Biol, Nagoya City Univ, Aichi, Japan) ²名古屋市大医麻酔危機管理
(Dept Anesth Medical Crisis Management, Nagoya City Univ, Aichi, Japan) ³名古屋大院医腫瘍病理(Dept Cell Pathol, Nagoya Univ, Aichi, Japan)
⁴名古屋大院医神経情報薬理(Dept Cell Pharmacol, Nagoya Univ, Aichi, Japan)

04-E-58-3 Minocyclineによって脱髄後のミクログリアおよびアストロサイトにおけるCNTFの発現が抑えられることで再ミエリン化が抑制される

Minocycline reduces remyelination and oligodendrocyte precursor responses by inhibiting CNTF expression in microglia and astrocytes after cuprizone-induced demyelination

田中 達英(Tatsuhide Tanaka), 村上 公一(Koichi Murakami), 板東 良雄(Yoshio Bando), 吉田 成孝(Shigetaka Yoshida)
旭川医大解剖・機能形態(Dept. of Functional of Anatomy and Neuroscience, Asahikawa Medical University, Japan)

04-E-58-4 線虫におけるJNK経路を介した神経軸索再生制御

Regulation of axon regeneration via a JNK pathway in *C. elegans*

久本 直毅(Naoki Hisamoto), 李 春¹(Chun Li), Strahil Iv Pastuhov¹, Michael Bastiani², 松本 邦弘¹(Kunihiko Matsumoto)
¹名古屋大学大学院理学研究科(Dept. of Biological Science, Nagoya Univ., Aichi, JAPAN), ²Dept. of Biology, Univ. of Utah, Salt lake city, Utah, USA

Oral Sessions O4-E-59

9:30~10:30 Room E (4号館 3階 会議室(431-2))

細胞移動・層形成 2
Cell Migration and Layer/Nuclear Formation 2

chairperson 村上富士夫(Fujio Murakami) 大阪大学 (Osaka University)

04-E-59-1 TAG1の消失はapical progenitorの形態と核移動の異常を引き起こし、apical表面での細胞の混みは異所的な細胞産生と皮質の形成異常を導く

TAG1 deficiency-induced shortening of apical progenitors causes abnormal nucleokinesis and periventricular cellular congestion, leading to massive heterotopic cytogenesis and cortical dysplasia

岡本 麻友美¹(Mayumi Okamoto), 難波 隆志²(Takashi Namba), 貝淵 弘三²(Kozo Kaibuchi)
¹名大院・医・細胞生物(Dept Anat and Cell Biol, Nagoya Univ, Grad Sch of Med, Aichi, Japan) ²名大院・医・神経情報薬理
(Dept Cell Pharmacol, Nagoya Univ, Grad Sch of Med, Aichi, Japan)

04-E-59-2 大脳皮質形成におけるロコモーション様式およびターミナルトランスロケーション様式の神経細胞移動の制御機構

Molecular and cellular mechanisms for the locomotion mode and terminal translocation mode of neuronal migration

川内 健史^{1,2}(Takeshi Kawauchi), 西村 嘉晃^{2,3}(Yoshiaki V Nishimura), 鹿内 弥磨²(Mima Shikanai),
永田 浩一³(Koh-ichi Nagata), 仲嶋 一範²(Kazunori Nakajima)
¹JSTさががけ(PRESTO, JST) ²慶應大医解剖・東京・日本(Dept Anat, Keio Univ Sch of Med, Tokyo, Japan) ³愛知県心身障害者コロニー発達障害研
(Dept Molecular Neurobiol, Aichi Human Service Center, Aichi, Japan)

04-E-59-3 RP58欠損による神経細胞移動障害のスライス培養を用いたライブセルイメージング
Live cell imaging analysis of neuronal migration defect of RP58 knockout using slice culture

丸山 千秋¹(Chiaki Ohtaka-Maruyama), 平井 志伸¹(Shinobu Hirai), 三輪 昭子¹(Akiko Miwa),
設楽 浩志²(Hiroshi Shitara), 石井 里絵²(Rie Ishii), 多屋 長治²(Choji Taya), 葛西 正孝³(Masataka Kasai),
岡戸 晴生¹(Haruo Okado)
¹東京都医学総合研・神経細胞分化プロジェクト(Neural Develop Project, Tokyo Metropolitan Inst of Med.Sci, Tokyo, Japan)
²東京都医学総合研・遺伝子改変動物室(Lab of Transgenic Technol, Tokyo Metropol Inst of Med Sci) ³東大医科研・幹細胞治療研究センター
(Center for Stem Cell and Regenerative Med, Institute of Medical Science, Univ of Tokyo, Tokyo, Japan)

04-E-59-4 爬虫類脳の遺伝子操作：大脳新皮質の進化的理解に向けて

Genetic manipulation of reptilian brains: for the study of neocortical evolution

野村 真(Tadashi Nomura), 後藤 仁志(Hitoshi Gotoh), 小野 勝彦(Katsuhiko Ono)
京都府立医大 院・医・神経発生 (Dev Neurobiol, Kyoto Pref Univ Med, Kyoto, Japan)

Oral Sessions O4-F-60

8:30~9:30 Room F (2号館 3階 会議室(234))

視覚 3

Visual System 3

chairperson

一戸 紀孝 (Noritaka Ichinohe) 独立行政法人国立精神・神経医療研究センター (National Institute of Neuroscience)

04-F-60-1 嗅皮質の皮質脳波で観察された顔選択的な広帯域のパワー変化について

Face specific broadband electrocorticographic spectral power change in the rhinal cortex

丹治 和世¹(Kazuyo Tanji), 岩崎 真樹²(Masaki Iwasaki), 中里 信和³(Nobukazu Nakasato), 鈴木 匡子¹(Kyoko Suzuki)
¹山形大学・医・高次脳機能障害学 (Dept Clinical Neuroscience Yamagata Univ, Yamagata, Japan) ²東北大・医・脳神経外科学 (Dept Neurosurgery Tohoku Univ, Miyagi, Japan) ³東北大・医・てんかん学 (Dept Epileptology Tohoku Univ, Miyagi, Japan)

04-F-60-2 Mapping the human face and object responsive cortical areas with optimized fMRI that minimizes occipito-temporal signal loss

Toopi Tanskanen¹, R. Allen Waggoner¹, Kenichi Ueno², Keiji Tanaka¹, Kang Cheng^{1,2}

¹Laboratory for Cognitive Brain Mapping, RIKEN Brain Science Institute, Wako-shi, Japan,
²Support Unit for Functional Magnetic Resonance Imaging, RIKEN Brain Science Institute, Wako-shi, Japan

04-F-60-3 サル下側頭葉における顔情報表現：多電極アレイを使った慢性記録の事例

Face representation across the surface of a macaque inferior temporal cortex: a case study using chronically implanted multi-electrode arrays

林 隆介¹(Ryusuke Hayashi)

¹産総研システム脳科学 (System Neuroscience Group, AIST, Tsukuba, Japan) ²JSTさきか¹け (PRESTO, JST, Kawaguchi, Japan)

04-F-60-4 他者が行動している動画刺激に対するマーモセット上側頭溝皮質の細胞反応

Neural responses to other's action in the superior temporal sulcus of marmoset monkey

鈴木 航¹(Wataru Suzuki), 坂野 拓¹(Taku Banno), 宮川 尚久¹(Naohisa Miyakawa), 谷 利樹^{1,2}(Toshiki Tani), 一戸 紀孝¹(Noritaka Ichinohe)

¹国立精神・神経学研究所 (Dept Ultrastructural res, National Inst of Neurosci, NCNP, Tokyo, Japan) ²弘前大医 (Dept Med, Univ of Hirosaki, Aomori, Japan)

Oral Sessions O4-F-61

9:30~10:30 Room F (2号館 3階 会議室(234))

視覚 4

Visual System 4

chairpersons

立花 政夫 (Masao Tachibana) 東京大学 (The University of Tokyo)

谷藤 学 (Manabu Tanifuji) 理化学研究所 (RIKEN Brain Science Institute)

04-F-61-1 Singularity string：一次視覚野における方位選択性特異点の3次元構造

The singularity string: a revised structure of singularity of orientation columns in primary visual cortex

中道 友¹(Yu Nakamichi), Valery A Kalatsky², 渡辺 秀行¹(Hideyuki Watanabe), 佐藤 多加之¹(Takayuki Sato), Uma Maheswari Rajagopalan¹, 谷藤 学^{1,3,4,5}(Manabu Tanifuji)

¹理化学研究所 脳科学総合研究センター 脳統合機能研究チーム (RIKEN BSI, Lab. for Integrative Neural Systems),

²Univ. Houston, Dept. Electrical and Computer Eng., Texas, USA, ³Dept. Complexity Sci. and Eng., Grad. Sch. Frontier Sci., Univ. Tokyo,

⁴Inst. Neurosci. and Brain Res. Center, Natl. Yang-Ming Univ., Taipei, Taiwan, ⁵Dept. Life Sci. and Med. Bio-Sci., Faculty of Sci. and Eng., Waseda Univ

04-F-61-2 ガボール変換：初期視覚系におけるハイゼンベルグ不確定性原理の役割

Gabor transformation: the role of Heisenberg uncertainty principle in the early visual system

田中 靖人¹(Yasuto Tanaka)

¹ニールセン・ニューロフォーカス (nielsen-neurofocus) ²株式会社 三城 (paris miki)

04-F-61-3 刺激間隔における 1/fゆらぎのフリッカー融合閾値および視覚誘発脳磁図反応に対する影響の検討

The effect of 1/f fluctuation in inter-stimulus interval of flicker stimulus on flicker fusion threshold and visual evoked magnetic field

原田 暢善 (Nobuyoshi Harada), 岩木 直 (Sunao Iwaki)

産業技術総合研究所、健康工学研究部門 (Health Research Institute, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology)

04-F-61-4 Diabetes-induced changes in activity of ganglion cells in mouse retina

Jun Yu¹, Shi-Jun Weng¹, Dao-Qi Zhang², Xiong-Li Yang¹, Yong-Mei Zhong¹¹Institute of Neurobiology, Institutes of Brain Science and State Key Laboratory of Medical Neurobiology, Fudan University, Shanghai,²Eye Research Institute, Oakland University, Rochester, MI 48309, USA

Oral Sessions O4-G-62

8:30~9:30 Room G (2号館 3階 会議室(232-3))

動機づけ・情動 3、報酬・意思決定 1

Motivation and Emotion 3, Reward and Decision Making 1

chairperson 岡本 仁(Hitoshi Okamoto) 理化学研究所 脳科学総合研究センター (RIKEN Brain Science Institute)

04-G-62-1 不快情動を伴う不協和音の聴覚情報処理

Auditory processing of musical intervals with unpleasant emotion

星一柴 玲子¹(Reiko Hoshi-Shiba), 根本 幾²(Iku Nemoto)¹東京大院・総合文化研(Graduate School of Arts and Science, Univ of Tokyo, Tokyo, Japan) ²東京電機大・情報環境(School of information environment, Tokyo Denki Univ, Chiba, Japan) ³JSTERATO岡ノ谷情動情報プロジェクト(JST-ERATO Okanoya Emotional Information Project, Saitama, Japan) ⁴理研BSI情動情報

(Emotional Information Joint Research Lab, BSI, RIKEN, Saitama, Japan)

04-G-62-2 メダカ近交系を用いた視覚刺激依存の驚愕反応特性に影響する遺伝子の探索

Searching for genes affecting visually-evoked startle response properties in Medaka (*Oryzias latipes*)坪子 理美¹(Satomi Tsuboko), 木村 哲晃²(Tetsuaki Kimura), 新屋 みのり³(Minori Shinya), 末廣 勇司¹(Yuji Suehiro),奥山 輝大¹(Teruhiro Okuyama), 島田 敦子¹(Atsuko Shimada), 武田 洋幸¹(Hiroyuki Takeda), 成瀬 清²(Kiyoshi Naruse),久保 健雄¹(Takeo Kubo), 竹内 秀明¹(Hideaki Takeuchi)¹東京大院・理・生物学(Dept Biol Sci, Grad Sch of Sci, Univ of Tokyo, Tokyo, Japan) ²基生研・バイオリソース(Nat Inst Basic Biol, Okazaki, Japan)³国立遺伝研(Nat Inst Genet, Mishima, Japan)

04-G-62-3 エピソード記憶の想起における報酬と罰に対する偏向の神経メカニズム

Different neural mechanisms between bias toward rewards and punishments in remembering source memories

重宗 弥生¹(Yayoi Shigemune), 月浦 崇^{1,2}(Takashi Tsukiura), 神原 利宗^{2,3,4}(Toshimune Kambara),川島 隆太^{2,5}(Ryuta Kawashima)¹京大院人環認知科学(Dept Cogn and Behav Sci, Kyoto Univ, Kyoto, Japan) ²東北大加齢研脳科学脳機能開発(Dept Func Brain Imaging, IDAC, Tohoku Univ, Miyagi, Japan) ³日本学術振興会(Japan Soc Promot Sci, Tokyo, Japan) ⁴東北大学国際高等研究教育(Inst Int Adv Res and Edu, Tohoku Univ, Miyagi, Japan) ⁵東北大加齢研スマートエイジング応用脳科学

(Dept Adv Brain Sci, SAIRC, IDAC, Tohoku Univ, Miyagi, Japan)

04-G-62-4 視床CM核の非感覚性細胞による行動選択への関与

Role of non-sensory type neurons of the centromedian nucleus of thalamus in action selection

山中 航^{1,2}(Ko Yamanaka), 堀 由紀子^{2,3}(Yukiko Hori), 上田 康雅²(Yasumasa Ueda), 南本 敬史³(Takafumi Minamimoto),木村 實^{1,2}(Minoru Kimura)¹玉川大・脳研(Brain Sci Inst, Tamagawa Univ, Tokyo, Japan) ²京府医大・医・神経生理(Dept Physiol, Kyoto Prefect Univ Med, Kyoto, Japan)³放医研・分子イメージング(Mol Img Ctr Natl Inst Radiol Sci)

Oral Sessions O4-G-63

9:30~10:30 Room G (2号館 3階 会議室(232-3))

報酬・意思決定 2

Reward and Decision Making 2

chairperson 程 康(Kang Cheng) 理化学研究所 (RIKEN Brain Science Institute)

04-G-63-1 長期訓練による直観的問題解決能力習得の神経基盤

Neural Basis of Intuitive Problem-Solving Capability Development along Long-Term Training

万 小紅¹(Xiaohong Wan), 高野 大輔²(Daisuke Takano), 浅水屋 剛¹(Takeshi Asamizuya), 鈴木 千里¹(Chisato Suzuki),上野 賢一¹(Kenichi Ueno), 程 康¹(Kang Cheng), 伊藤 毅志²(Takeshi Ito), 田中 啓治¹(Keiji Tanaka)¹理化学研究所・脳科学総合研究センター(RIKEN Brain Science Institute) ²電気通信大学・情報理工学研究科

(The University of Electro-Communications, Graduate School of Informatics and Engineering)

04-G-63-2 探索行動における情報処理機構の研究: 線虫の温度走性に対する定量的アプローチ

Dissecting information processing during search behavior: quantitative approach for thermotaxis of *C. elegans*塚田 祐基¹(Yuki Tsukada), 下和田 智康¹(Tomoyasu Shimowada), 大西 憲幸²(Noriyuki Ohnishi), 久原 篤³(Atsushi Kuhara)¹名古屋大院理生命理学(Grad Sch Sci, Nagoya Univ, Aichi, Japan) ²広島大学 産学・地域連携センター(Hiroshima Univ, Hiroshima, Japan)³甲南大学 理工学部(Konan Univ, Hyogo, Japan)

04-G-63-3 マカク嗅周囲皮質細胞の報酬投与への反応の課題依存性と報酬予測活動の視覚依存性
Task-dependent reward-delivery responses and vision-dependent reward-expectation activities in monkey perirhinal (PRh) cortex cells

最上 嗣生¹(Tsuguo Mogami), Eradath Kumar Manoj^{1,2}, 田中 啓治¹(Keiji Tanaka)
¹理研BSI認知機能表現(Brain Science Institute, RIKEN, Saitama, Japan) ²埼玉大学(Saitama University)

04-G-63-4 ラット海馬CA1野における目標志向的選択の表現
Coding of goal-directed choice in the hippocampal CA1 of rats

高橋 晋(Susumu Takahashi)
同志社大院・脳科学・神経回路形態(Grad Sch Brain Science, Doshisha Univ, Kizugawa, Japan)

Oral Sessions O4-H-64

8:30~9:30 Room H (2号館 2階 会議室(224))

ニューラルネットワークモデリング
Neural Network Modeling

chairperson 石井 信(Shin Ishii) 京都大学 (Kyoto University)

04-H-64-1 両手運動により誘発される最適方位の回転は、脳卒中回復過程を促進する -計算論研究-
Recovery in Stroke Rehabilitation through Rotations of Preferred Directions induced by Bimanual Movements: A Computational Study

瀧山 健(Ken Takiyama), 岡田 真人(Masato Okada)
東京大学大学院 新領域創成科学研究科(Dept. Frontier Sciences, The Univ. of Tokyo, Tokyo, Japan)

04-H-64-2 Combinatorial Matching Network: 多様な接着分子の相互認識により形成される局所的神経回路モデル

Combinatorial matching network, a hypothetical brain micro-circuit constructed by combinatorial recognition of neurons with diversified molecules

木津川 尚史(Takashi Kitsukawa), 八木 健(Takeshi Yagi)
大阪大院生命機能(Frontier Biosciences, Osaka University, Osaka, Japan)

04-H-64-3 Development of DA sensors based on polyaniline modified electrode

Pradeep Devendra Gaikwad
Dr. Babasaheb Ambedkar Marathwada University, Aurangabad (MS) India

04-H-64-4 Learning based on STDP without weight constraints on a dynamic stochastic multiple synaptic neural network

Subha D Fernando, Koichi Yamada
Nagaoka Univ. of Tech, Nagaoka, Japan,

Oral Sessions O4-H-65

9:30~10:30 Room H (2号館 2階 会議室(224))

ブレイン・マシン・インターフェイス、ニューロエンジニアリング、学習理論
BMI/BCI, Neuroengineering, Learning Theory

chairperson 小池 康晴(Yasuharu Koike) 東京工業大学 (Tokyo Institute of Technology)

04-H-65-1 EEG信号源電流を用いたロボット制御
Controlling a robot using EEG cortical currents

吉村 奈津江^{1,2}(Natsue Yoshimura), チャールズ サヨ ダサーラ²(DaSalla Sayo Charles), 川瀬 利弘³(Toshihiro Kawase), 神原 裕行^{1,3}(Hiroyuki Kambara), 辛 徳¹(Duk Shin), 花川 隆^{2,4,5}(Takashi Hanakawa), 佐藤 雅昭⁶(Masa-aki Sato), 小池 康晴^{1,7}(Yasuharu Koike)

¹東京工大 精密工学研究所(P&I Lab, Tokyo Tech, Yokohama, Japan) ²国立精神・神経学センター神経研疾病7(Dept Func Brain Res, NCNP, Tokyo, Japan)
³東京工大 総合理工知能システム科学(Grad Sch of Sci and Eng, Tokyo Tech, Yokohama, Japan) ⁴国立精神・神経学センター脳病態統合イメージングセンター(Integrative Brain Imaging Center, NCNP, Tokyo, Japan) ⁵JSTさきかたね(PRESTO, JST, Saitama, Japan)
⁶ATR脳情報通信総合研・脳情報通信研・脳情報研(ATR Neural Info Anal Lab, Kyoto, Japan) ⁷東京工大 ソリューション研究機構(Solution Science Res Lab, Tokyo Tech, Yokohama, Japan)

04-H-65-2 使用意図の単一試行検出による脳波スイッチの開発
Development of a BCI Master Switch Based on Single-Trial Detection of Intended Use

加藤 康広¹(Yasuhiro X. Kato), 米村 朋子²(Tomoko Yonemura), 鯨島 和行¹(Kazuyuki Samejima), 前田 太郎²(Taro Maeda), 安藤 英由樹²(Hideyuki Ando)

¹玉川大学 脳科学研究所(Brain Science Institute, Tamagawa University) ²大阪大学大学院 情報科学研究科(Graduate School of Information Science and Technology, Osaka University)

04-H-65-3 *in vitro*および*in vivo*オプトジェネティクス向け光刺激・イメージングデバイス
CMOS-based micro light stimulator with on-chip imaging function for *in vitro* and *in vivo* Optogenetics

徳田 崇^{1,2}(Takashi Tokuda), 宮谷 友彰¹(Tomooki Miyatani), Yosmongkol Sawadsaringkarn¹,
前澤 安代¹(Yasuyo Maezawa), 小林 琢磨¹(Takuma Kobayashi), 野田 俊彦¹(Toshihiko Noda),
笹川 清隆¹(Kiyotaka Sasagawa), 太田 淳¹(Jun Ohta)

¹奈良先端大物質創成(Nara Inst. Sci. & Tech., Japan) ²科学技術振興機構 さきがけ(JST-PRESTO)

04-H-65-4 フィードフォワード抑制によるシナプス間競合の促進
Feedforward inhibition enhances synaptic competition between excitatory synapses

桜井 伊知郎¹(Ichiro Sakurai), 久保田 繁²(Shigeru Kubota), 庭野 道夫¹(Michio Niwano)

¹東北大電気通信研(Research Institute of Electrical Communication, Tohoku University, Miyagi, Japan) ²山形大学理工学研究科
(Graduate School of Science and Engineering, Yamagata University, Yamagata, Japan)

Oral Sessions O4-I-66

8:30~9:30 Room I (2号館 2階 会議室(222-3))

睡眠、生体リズム

Sleep and Biological Rhythms

chairpersons 池田 昭夫(Akio Ikeda) 京都大学 (Kyoto University)
内匠 透(Toru Takumi) 広島大学 (Hiroshima University)

04-I-66-1 健常小児における海馬体積と睡眠時間との相関
Sleep duration during weekdays affects hippocampal gray matter volume in healthy children

瀧 靖之¹(Yasuyuki Taki), 橋爪 寛¹(Hiroshi Hashizume), Thyreau Benjamin¹, 佐々 祐子¹(Yuko Sassa),
竹内 光²(Hikaru Takeuchi), Kai Wu³, 事崎 由佳²(Yuka Kotozaki), 野内 類²(Rui Nouchi), 浅野 路子¹(Michiko Asano),
浅野 孝平¹(Kohei Asano), 福田 寛³(Hiroshi Fukuda), 隆太^{1,2}(Ryuta Kawashima)

¹東北大加齢研認知機能発達(Div Cog Neurosci, IDAC, Tohoku Univ, Sendai, Japan) ²スマートエイジング国際共同研究センター
(Smart Ageing Int. Res. Center, IDAC, Tohoku Univ, Sendai, Japan) ³東北大加齢医学研究所機能画像医学
(Dept. Nuc. Med, IDAC, Tohoku, Sendai, Japan)

04-I-66-2 ヒトの皮質間結合性は睡眠段階により変動する：皮質皮質間誘発電位を用いた研究
Sleep Changes the Degree of Connectivity in Human Cortices: A Cortico-Cortical Evoked Potential Study

宇佐美 清英¹(Kiyohide Usami), 松本 理器¹(Riki Matsumoto), 人見 健文²(Takefumi Hitomi),
小林 勝哉¹(Katsuya Kobayashi), 下竹 昭寛¹(Akihiro Shimotake), 國枝 武治³(Takeharu Kunieda),
三國 信啓⁴(Nobuhiro Mikuni), 宮本 享³(Susumu Miyamoto), 福山 秀直⁵(Hidenao Fukuyama),
高橋 良輔¹(Ryosuke Takahashi), 池田 昭夫¹(Akio Ikeda)

¹京都大院医脳病態生理 臨床神経学(Dept Neurol, Univ of Kyoto, Graduate School of Med, Kyoto, Japan) ²京都大院医呼吸管理睡眠制御
(Dept of Resp Med, Univ of Kyoto, Graduate School of Med, Kyoto, Japan) ³京都大院医脳病態生理 脳神経外科学
(Dept Neurosurg, Univ of Kyoto, Graduate School of Med, Kyoto, Japan) ⁴札幌医大医 脳神経外科学
(Dept Neurosurg, Univ of Sapporo Med, Sapporo, Japan) ⁵京都大院医高次脳機能統合研究セ
(HBRC, Univ of Kyoto, Graduate School of Med, Kyoto, Japan)

04-I-66-3 SIK3：代謝と概日リズムを制御する新たなリン酸化酵素
SIK3: a novel kinase involved in the regulation of metabolism and circadian clock

早坂 直人^{1,2}(Naoto Hayasaka), 竹森 洋³(Hiroshi Takemori)

¹近畿大医解剖(Dept Anatomy and Neurobiol, Kinki Univ, Osaka-Sayama, Japan) ²JSTさきがけ(PRESTO, JST, Saitama, Japan)
³医薬基盤研 代謝疾患関連タンパク探索(National Institute of Biomedical Innovation, Osaka, Japan)

04-I-66-4 Cortical serotonin release is not lateralized during asymmetrical slow-wave sleep in the fur seal

Jennifer L Lapierre^{1,2,3}, Peter Kosenko^{4,5}, Tohru Kodama⁶, John Peever³, Lev Mukhametov⁴, Oleg Lyamin^{1,2,4}, Jerome Siegel^{1,2}

¹Dept. of Psychiatry & Biobehavioral Sciences, University of California Los Angeles, Los Angeles, CA, USA,

²Neurobiology Research, VA-GLAHS, North Hills, CA, USA, ³Dept. of Cell & Systems Biology, University of Toronto, Toronto, ON, Canada,

⁴Ulrich Dolphinarium Ltd., Moscow, Russia, ⁵South Federal University, Rostov on Don, Russia,

⁶Dept. of Dementia & Higher Brain Function, Tokyo Metropolitan Institute of Medical Science, Tokyo, Japan

てんかん、頭痛、めまい、行動薬理
Epilepsy, Headache, Vertigo, Behavioral Pharmacology

chairperson 山川 和弘(Kazuhiro Yamakawa) 理化学研究所 (RIKEN Brain Science Institute)

- 04-I-67-1** パルブアルブミン陽性介在性神経細胞特異的*Scn1a*遺伝子破壊によるてんかんモデルマウスの樹立
Deletion of a voltage-gated sodium channel α_1 , Nav1.1, in parvalbumin-positive interneurons confers epileptic seizures in mice
荻原 郁夫¹(Ikko Ogiwara), 宮本 浩行^{2,3}(Hiroyuki Miyamoto), 眞崎 恵美¹(Emi Mazaki), 玉巻 伸章⁴(Nobuaki Tamamaki),
ヘンシュ K 貴雄^{2,5,6}(Takao K Hensch), 山川 和弘¹(Kazuhiro Yamakawa)
¹理研BSI神経遺伝(Lab Neurogenet, RIKEN BSI, Saitama, Japan) ²理研BSI神経回路発達
(Lab Neuronal Circuit Development, RIKEN BSI, Saitama, Japan) ³科学技術振興機構さきかた(PRESTO, JST, Saitama, Japan)
⁴熊本大院生命科学・医脳回路構造(Dept Morphological Neural Sci, Grad Sch Med Sciences, Kumamoto Univ, Kumamoto, Japan),
⁵Dept Mol Cell Biol and Ctr Brain Sci, Harvard Univ, Cambridge, MA, USA,
⁶Dept Neurol, FM Kirby Neurobiol Ctr, Children's Hospital Boston, Harvard Med Sch, Boston, MA, USA
- 04-I-67-2** Zinc Upregulates T-type Calcium Current in the in vivo Hippocampus
Felix F Benninger^{1,2}, Dana Ekstein^{2,4}, Moshe Daninno², Julika Pitsch⁵, karen van Loo⁵, Albert Becker⁵, Yoel Yaari^{2,3}
¹Department of Neurology, Beilinson Hospital, Rabin Medical Center, Sackler Faculty of Medicine, Tel Aviv University, Petach Tik, ²Department of Medical
Neurobiology, Institute for Medical Research Israel-Canada, Hebrew University-Hadassah School of Medicine,
³The Interdisciplinary Center for Neuronal Computation, Hebrew University-Hadassah School of Medicine, Jerusalem, Israel,
⁴Department of Neurology, Hebrew University-Hadassah School of Medicine, Jerusalem, Israel,
⁵Department of Neuropathology, University of Bonn Medical Center, Bonn, Germany
- 04-I-67-3** Paxilline attenuates antiseizure effect of cannabinoid CB1 receptor agonist in Pentylentetrazol-
induced seizure model in male mice
Mohammad Jahanbakhshi, Nima Naderi, Sina Asadi
Neuroscience Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran