

一般口演 Oral Sessions

大会第2日目 7月10日(木) Day 2 – July 10(Thu)

Oral Sessions O2-C01~04

14:00 – 15:00 Room C

**視覚4
Visual System 4**

Chairperson 宇賀 貴紀(Takanori Uka)(順天堂大・医・生理学第一 Juntendo Univ)

- O2-C01 14:00 **サル大脳皮質MT野ニューロンの受容野サイズはノイズ刺激存在下で縮小する**
Contraction of receptive field size of macaque MT neurons in the presence of visual noise
 熊野 弘紀(Hironori Kumano)、宇賀 貴紀(Takanori Uka)
 順天堂大・医・生理学第一(Dept Physiol 1, Juntendo Univ Sch of Medicine)
- O2-C02 14:15 **サル側頭葉皮質における顔画像に対する空間周波数チューニング**
Spatial frequency tuning for face images in macaque temporal cortex
 稲垣未来男(Mikio Inagaki)、藤田 一郎(Ichiro Fujita)
 大阪大院・生命機能・認知脳科学(Lab Cogn Neurosci, Grad Sch Frontier Biosciences, Osaka Univ)
- O2-C03 14:30 **下側頭葉における顔特徴に関する全体および詳細な情報の統合**
Binding of global and fine information about face features in inferotemporal cortex
 高澤 和寛¹(Kazuhiro Takazawa)、榎森与志喜^{1,2}(Yoshiki Kashimori)
¹電気通信大・院情報システム学・情報メディアシステム学(Dept of Human Media Systems, Grad Sch of Information Network Sciences, Univ of Electro-Communications)、²電気通信大・量子物質工学(Dept of Applied Physics and Chemistry, Univ of Electro-Communications)
- O2-C04 14:45 **マカクザル下部側頭葉ニューロンにおけるスパイク間コヒーレンスの動的変化**
Dynamic modulation of spike-spike coherence between macaque inferotemporal neurons
 平林 敏行(Toshiyuki Hirabayashi)
 東京大院・医・統合生理(Dept of Physiology, The Univ of Tokyo Sch of Medicine)

Oral Sessions O2-C05~08

15:00 – 16:00 Room C

**視覚5
Visual System 5**

Chairperson 程 康(Kang Cheng)(理研・BSI RIKEN BSI)

- O2-C05 15:00 **神経発火不規則性の地図は大脳皮質の機能地図に一致する**
Irregularity map of cortical neuronal firing matches with the functional map of cortical areas
 篠本 滋¹(Shigeru Shinomoto)、金 秀明¹(Hideaki Kim)、下川 丈明¹(Takeaki Shimokawa)、
 松野 奈苗¹(Nanae Matsuno)、外山 敬介²(Keisuke Toyama)
¹京都大院・理・物理(Kyoto Univ)、²ATR脳情報研(ATR Computational Neuroscience Laboratories)
- O2-C06 15:15 **サルTE野への電気刺激が色判断行動に及ぼす効果**
Effects on color judgments performance by microstimulation of area TE
 鯉田 孝和^{1,2}(Kowa Koida)、松茂良岳^{1,2}(Takehiro Matsumora)、小松 英彦^{1,2}(Hidehiko Komatsu)
¹生理研(Natl Inst for Physiol Sci)、²総研大(SOKENDAI)
- O2-C07 15:30 **対連合課題遂行中のサル傍嗅皮質35野における神経活動**
Neuronal activities in area 35 of macaque perirhinal cortex during a pair association task
 富士道涼子(Ryoko Fujimichi)、竹田 真己(Masaki Takeda)、納家 勇治(Yuji Naya)、
 小谷野賢治(Kenji W. Koyano)、竹内 大吾(Daigo Takeuchi)、宮下 保司(Yasushi Miyashita)
 東京大院・医・統合生理(Dept Physiol, Univ of Tokyo)

- O2-C08 15:45 **Human V4 responds positively to both positive and negative changes in motion coherence from adapted state: an event-related BOLD-fMRI study**
Mauro Costagli¹, Kenichi Ueno¹, Pei Sun¹, Xiaohong Wan¹, Emiliano Ricciardi², Pietro Pietrini², Keiji Tanaka¹, Kang Cheng¹
¹RIKEN Brain Sci Inst, ²Univ of Pisa, Italy

Oral Sessions O2-C09~12

16:00 – 17:00 Room C

**視覚6
Visual System 6**

Chairperson 柿木 隆介(Ryusuke Kakigi)(生理研 Natl Inst for Physiological Sciences)

- O2-C09 16:00 **コントラスト反転マルチスリット視で観察される奇妙な運動視知覚：眼球運動を手がかりに
Paradoxical motion perception observed through contrast-alternating multiple-slit-viewing: eye movement study**
林 隆介(Ryusuke Hayashi)、河野 憲二(Kenji Kawano)
京都大院・医・認知行動脳科学(Grad Sch Med, Kyoto Univ)
- O2-C10 16:15 **細かい奥行き判断における両眼視差信号の空間的統合
Spatial profile of disparity signal integration for fine depth judgment**
土井 隆弘(Takahiro Doi)、岡田 貴裕(Takahiro Okada)、藤田 一郎(Ichiro Fujita)
大阪大院・生命機能・認知脳(Lab Cognitive Neurosci, Osaka Univ)
- O2-C11 16:30 **ヒトの眼の盲点における知覚的充填が対光反射に及ぼす影響
Perceptual filling-in at the human blind spot influences pupillary light reflex**
宮本健太郎¹(Kentaro Miyamoto)、村上 郁也²(Ikuya Murakami)
¹東京大院・医・統合生理(Dept Physiol, Univ of Tokyo)、²東京大院・総合文化・生命環境(Dept Life Sci, Univ of Tokyo)
- O2-C12 16:45 **ヒト視覚システムの時間盲点
Temporal blind spots in the human visual system**
野口 泰基^{1,2}(Yasuki Noguchi)、下條 信輔¹(Shinsuke Shimojo)、柿木 隆介³(Ryusuke Kakigi)、
竇珠山 稔²(Minoru Hoshiyama)
¹カリフォルニア工科大・生物(Division of Biology, California Inst of Technology)、²名古屋大・医(Faculty of Medicine, Nagoya Univ)、³生理研・統合生理(Dept of Integrative Physiology, Natl Inst for Physiological Sciences)

Oral Sessions O2-C13~16

17:00 – 18:00 Room C

**BM I / BC I
BM I / BC I**

Chairperson 神谷 之康(Yukiyasu Kamitani)(ATR・脳情報研 ATR CNS)

- O2-C13 17:00 **ブレイン・コンピュータ・インターフェース技術を利用した新しいコミュニケーションツールの開発
Development of a communication tool using EEG-based brain-computer interface**
橋本 泰成¹(Yasunari Hashimoto)、正門 由久²(Yoshihisa Masakado)、牛場 潤一³(Junichi Ushiba)、
富田 豊³(Yutaka Tomita)、木村 彰男²(Akio Kimura)、里宇 明元⁴(Meigen Liu)
¹慶應大・院・理工(Grad Sch of Sci and Technology, Keio Univ)、²慶應大・月ヶ瀬リハビリテーションセ(Dept of Rehabilitation Medicine, Keio Univ, Tsukigase Rehabilitation Ctr)、³慶應大・理工・生命情報(Dept of Biosciences and Informatics, Keio Univ)、⁴慶應大・医・リハビリテーション医学(Dept of Rehabilitation Medicine, Keio Univ Sch of Med)

- O2-C14 17:15 **脳表および中心溝内へ留置した硬膜下電極による脳・コンピュータ連結**
Brain-computer interface based on gyral and intrasulcal electrocorticograms
柳澤 琢史^{1,2}(Takufumi Yanagisawa)、平田 雅之^{1,3}(Masayuki Hirata)、齋藤 洋一¹(Youichi Saitoh)、
加藤 天美⁵(Amami Kato)、福岡 良平^{2,6}(Ryohei Fukuma)、神谷 之康²(Yukiyasu Kamitani)、
吉峰 俊樹¹(Toshiki Yoshimine)
¹大阪大・医・脳神経外科 (Dept Neurosurgery, Osaka Univ)、²ATR脳情報研 (ATR computational neuroscience laboratories)、³大阪大・保健・機能診断 (Division of Functional Diagnostic Sci, Osaka Univ)、⁴奈良先端大 (Nara Inst of Science and Technology)、⁵近畿大・脳神経外科 (Dept Neurosurgery, Kinki Univ)、⁶京都大・情報 (Grad Sch of Informatics, Kyoto Univ)
- O2-C15 17:30 **視覚誘発電位を用いたブレイン・コンピュータ・インタフェースの開発**
Development of brain-computer interface using visual evoked potential
小川 雄喜¹(Yuki Ogawa)、牛場 潤一²(Junichi Ushiba)、富田 豊²(Yutaka Tomita)、
正門 由久³(Yoshihisa Masakado)、木村 彰男³(Akio Kimura)、里宇 明元⁴(Meigen Liu)
¹慶應大・院・理工・基礎理工学専攻 (Grad Sch of Fundamental Sci and Technology, Keio Univ)、²慶應大・
理工・生命情報学科 (Dept of Biosciences and Informatics, Faculty of Sci and Technology, Keio Univ)、
³慶應大・月が瀬リハビリテーションセンター (Keio Univ Tukigase Rehabilitation Ctr)、⁴慶應大・医・リハビリテー
ション医学 (Dept of Rehabilitation Medicine, Keio Univ Sch of Medicine)
- O2-C16 17:45 **Enhanced target detection using P300 and gamma band analysis**
Navin Gupta Cota, Ramaswamy Palaniappan
Brain Computer Interface (BCI) labs, Dept of Computing and Electronic Systems, Univ of Essex, U.K.

Oral Sessions O2-D01~04

14:00 – 15:00 Room D

細胞移動・突起伸展4

Migration, Axonal and Dendritic Outgrowth4

Chairperson 竹居光太郎 (Kohtaro Takei) (横浜市立大・分子薬理神経生物 Yokohama City Univ)

- O2-D01 14:00 **TRPV2・TRPA1チャンネルによる相補的な神経突起伸長制御**
Regulation of axon outgrowth in developing dorsal root ganglion neurons and motor neurons: opposing effects of TRPV2 and TRPA1
柴崎 貢志^{1,2,3}(Koji Shibasaki)、村山奈美枝^{1,3}(Namie Murayama)、富永 真琴^{1,2,3}(Makoto Tominaga)
¹岡崎統合バイオサイエンスセンター (Okazaki Inst for Integrative Bioscience)、²生理研 (Natl Inst for Physiological Sciences)、³総研大・生命科学 (Dept of Physiological Sciences, The Grad Univ for Advanced Studies)
- O2-D02 14:15 **神経成長因子による軸索誘引：非対称的IP₃シグナルの役割**
Nerve growth factor attracts growth cones via asymmetric IP₃ signals
秋山 博紀 (Hiroki Akiyama)、上口 裕之 (Hiroyuki Kamiguchi)
理研・BSI・神経成長 (Lab for Neuronal Growth Mechanisms, BSI, RIKEN)
- O2-D03 14:30 **大脳皮質交連線維伸長におけるニューロピリン1の機能解析**
Neuropilin 1 signaling is required for the guidance of callosal axons but not for their extension within the cortical plate
畠中由美子^{1,2}(Yumiko Hatanaka)、松本 智子³(Tomoko Matsumoto)、柳川右千夫⁴(Yuchio Yanagawa)、
藤澤 肇⁵(Hajime Fujisawa)、村上富士夫³(Fujio Murakami)、榎 正幸²(Masayuki Masu)
¹奈良先端大・物質創成/バイオサイエンス (NAIST, Nara)、²筑波大院・人間総合 (Grad Sch Comprehensive Human Sci, Univ of Tsukuba)、³大阪大院・生命機能 (Grad Sch of Frontier Biosci, Osaka Univ)、⁴群馬大院・医 (Grad Sch of Med, Gunma Univ)、⁵名古屋大院・理 (Grad Sch of Sci, Nagoya Univ)
- O2-D04 14:45 **大脳皮質上層ニューロンの内側投射のメカニズム**
Molecular mechanism that regulates medially oriented axonal growth of upper layer neurons
趙 虹 (Hong Zhao)、丸山 拓郎 (Takuro Maruyama)、白崎 竜一 (Ryuichi Shirasaki)、
山本 亘彦 (Nobuhiko Yamamoto)
大阪大院・生命機能 (Grad Sch of Frontier Biosciences, Osaka Univ)

Oral Sessions O2-D05~08

15:00 – 16:00 Room D

**細胞移動・突起伸展5
Migration, Axonal and Dendritic Outgrowth 5**

Chairperson 玉田 篤史(Atsushi Tamada)(理研・BSI・神経成長 RIKEN BSI)

- O2-D05 15:00 嗅神経細胞の軸索の選り分けに基づく糸球マップ形成のメカニズム
Novel mechanisms of glomerular map formation by sorting axons of olfactory sensory neurons
今井 猛(Takeshi Imai)、山崎 崇裕(Takahiro Yamazaki)、坂野 仁(Hitoshi Sakano)
東京大(Dept Biophys & Biochem, Univ of Tokyo)
- O2-D06 15:15 マウス視覚野における神経活動依存的な脳梁軸索投射形成メカニズムの解析
Activity dependent development of interhemispheric connections in mouse visual cortex
水野 秀信^{1,2}(Hidenobu Mizuno)、平野 丈夫^{1,2}(Tomoo Hirano)、田川 義晃^{1,2}(Yoshiaki Tagawa)
¹京都大院・理・生物物理(Dept Biophys, Kyoto Univ Grad Sch Sci)、²CREST, JST
- O2-D07 15:30 ラット皮質-脊髄共培養における軸索の退縮・変性
Quantitative analysis of axonal regressions during development in the rat corticospinal slice coculture
吉岡 昇(Noboru Yoshioka)、村部 直之(Naoyuki Murabe)、桜井 正樹(Masaki Sakurai)
帝京大・医・生理(Dept Physiol, Teikyo Univ Sch Med)
- O2-D08 15:45 NAD合成酵素(NMNAT)過剰発現マウスにおける軸索変性遅延効果の検討
Differential axonal protection is observed in mice overexpressing family members of nicotinamide mononucleotide adenylyltransferase (NMNAT)
八幡 直樹(Naoki Yahata)、湯浅 茂樹(Shigeki Yuasa)、荒木 敏之(Toshiyuki Araki)
国立精神・神経セ・神経研(Natl Inst Neurosci, NCNP)

Oral Sessions O2-E01~04

14:00 – 15:00 Room E

**シナプス1
Synapse 1**

Chairperson 瀬藤 光利(Mitsutoshi Setou)(浜松医科大・医・分子解剖 Hamamatsu Univ Sch of Medicine)

- O2-E01 14:00 SCRAPPER依存的なRIM1の分解はシナプス小胞放出を制御している
SCRAPPER-dependent ubiquitination of active zone protein RIM1 regulates the synaptic vesicle release
矢尾 育子¹(Ikuko Yao)、瀬藤 光利^{1,2}(Mitsutoshi Setou)
¹三菱生命研(Mitsubishi Kagaku Inst of Life Sciences)、²浜松医大・医・分子解剖(Dept Mol Anatomy, Hamamatsu Univ of Medicine)
- O2-E02 14:15 ウシ副腎髄質クロマフィン細胞における分泌顆粒動態の4次元解析
Characteristics of 4 dimensional movements of the secretory granules in bovine adrenal chromaffin cells
林 光紀(Mitsunori Hayashi)、松田 冬香(Fuyuka Matsuda)、田村 和希(Waki Tamura)、
笹川 展幸(Nobuyuki Sasakawa)、熊倉鴻之助(Konosuke Kumakura)
上智大(Labo Neurochem and Neuropharmacol, Life Sci Inst, Sophia Univ)
- O2-E03 14:30 Mechanisms of Hsp70s in synaptic vesicle cycling and prevention of neurodegeneration
Rui J. Sousa、Eileen M. Lafer
Dept of Biochem, U TX Health Sci Ctr, San Antonio, USA

- O2-E04 14:45 シナプス小胞開口放出における低分子量Gタンパク質Rab27の役割
Role of small GTPase Rab27 in synaptic vesicle exocytosis in neurons
福田 光則(Mitsunori Fukuda)
東北大院・生命・膜輸送機構解析(Grad Sch of Life Sci, Tohoku Univ)

Oral Sessions O2-E05~08

15:00 - 16:00 Room E

シナプス2
Synapse2

Chairperson 饗場 篤(Atsu Aiba)(神戸大院・医・分子遺伝 Div Mol Genet, Kobe Univ Grad sch Med)

- O2-E05 15:00 神経活動依存的なPSD-95パルミトイル化脂質修飾酵素の制御機構
Activity-dependent regulation of the PSD-95 palmitoylating enzyme
則竹 淳¹(Jun Noritake)、深田 優子^{1,2}(Yuko Fukata)、細見 直樹³(Naoki Hosomi)、
岩永 剛¹(Tsuyoshi Iwanaga)、堤 良平¹(Ryouhei Tsutsumi)、谷 英樹⁴(Hideki Tani)、
岩成 宏子³(Hiroko Iwanari)、望月 康弘³(Yasuhiro Mochizuki)、松浦 善治⁴(Yoshiharu Matsuura)、
児玉 龍彦³(Tatsuhiko Kodama)、浜窪 隆雄³(Takao Hamakubo)、深田 正紀^{1,2}(Masaki Fukata)
¹生理研・生体膜(Div Membrane Physiol, Natl Inst for Physiol Sci)、²JST・さきがけ(PRESTO, Japan Sci and Technology Agency)、³東京大・先端科学技術研究セ(Lab for System Biol and Med, RCAST, Univ of Tokyo)、⁴大阪大・微生物病研・分子ウイルス(Dept of Mol Virol, Res Inst for Microbial Diseases, Osaka Univ)
- O2-E06 15:15 ERKは発達期小脳におけるシナプス除去に必要である
ERK is required for developmental synapse elimination in the cerebellum
原田 武志¹(Takeshi Harada)、平井 良枝¹(Yoshie Hirai)、山崎美和子²(Miwako Yamasaki)、
橋本 浩一³(Kouichi Hashimoto)、中尾 晴美¹(Harumi Nakao)、田端 俊英⁴(Toshihide Tabata)、
渡辺 雅彦²(Masahiko Watanabe)、狩野 方伸³(Masanobu Kano)、饗場 篤¹(Atsu Aiba)
¹神戸大院・医・分子遺伝(Div Mol Genet, Kobe Univ Grad Sch Med, Kobe)、²北海道大院・医・解剖発生(Dept Anat, Hokkaido Univ Grad Sch Med)、³東大院・医・神経生理学(Dept Neurophysiol, Univ Tokyo Grad Sch Med)、⁴大阪大院・医・細胞神経科学(Dept Cell Neurosci, Osaka Univ Grad Sch Med)、⁵理研神戸・CDB・LARGE(LARGE, RIKEN, CDB)
- O2-E07 15:30 代謝型グルタミン酸受容体1型による網膜-外側膝状体シナプス除去の調節
Involvement of type 1 metabotropic glutamate receptor in developmental synapse elimination in the lateral geniculate nucleus
鳴島 円^{1,2}(Madoka Narushima)、内ヶ島基政³(Motokazu Uchigashima)、
谷村あさみ^{1,4}(Asami Tanimura)、橋本 浩一^{1,2,4}(Kouichi Hashimoto)、饗場 篤⁵(Atsu Aiba)、
渡辺 雅彦³(Masahiko Watanabe)、狩野 方伸^{1,4}(Masanobu Kano)
¹大阪大院・医・細胞神経科学(Dept Cell Neurosci, Grad Sch Med, Osaka Univ)、²CREST(CREST, Kawaguchi)、³北海道大院・医・解剖発生(Dept Anatomy, Grad Sch Med, Hokkaido Univ)、⁴東京大院・医・神経生理(Dept Neurophysiol, Grad Sch Med, Univ Tokyo)、⁵神戸大院・医・分子遺伝(Div Mol Genet, Grad Sch Med, Kobe Univ)
- O2-E08 15:45 Rhoとphospholipase DによるD1受容体のリサイクリングを介したドーパミンで誘起されるNa⁺電流応答の調節
Dopamine-induced Na⁺ current response is regulated by recycling of D1 receptor through activation of Rho and phospholipase D
落合 仁¹(Jin Ochiai)、川崎 敏¹(Satoshi Kawasaki)、木村 真吾¹(Shingo Kimura)、
藤田 玲子²(Reiko Fujita)、佐々木和彦¹(Kazuhiko Sasaki)
¹岩手医大・医・第一生理(Dept Physiol, Sch Med, Iwate Med Univ)、²岩手医大・共通教育・化学(Dept Chemistry, Ctr for Lib Arts & Sci, Iwate Med Univ)

Oral Sessions O2-F01~04

14:00 – 15:00 Room F

発生・再生 1
Regeneration 1

Chairperson 久恒 辰博(Tatsuhiko Hisatsune)(東京大院・新領域・先端生命 The Univ of Tokyo)

- O2-F01
14:00 真骨魚小脳の初期発生：メダカ胚における遺伝子発現と組織学による研究
Early development of cerebellum in teleost fish: A study based on gene expression pattern and histology in medaka embryo
石川 裕二¹(Yuji Ishikawa)、保田 隆子¹(Takako Yasuda)、吉本 正美²(Masami Yoshimoto)、山本 直之³(Naoyuki Yamamoto)、丸山 耕一¹(Kouich Maruyama)、伊藤 博信²(Hironobu Ito)
¹放医研(Nat Inst of Rad Sci)、²日本医大(Nippon Med Sch)、³名古屋大(Nagoya Univ)
- O2-F02
14:15 内耳の細胞由来のスフィアを用いた内耳有毛細胞分化を誘導する物質の効率的なスクリーニング方法
An efficient screening method using inner-ear derived spheres for selection of compounds that induce hair cell differentiation
細谷 誠²(Makoto Hosoya)、藤岡 正人³(Masato Fujioka)、Sang-Jun Jeon³、岡野 ジェイムス 洋尚²(Hirota James Okano)、Albert Edge³、岡野 栄之²(Hideyuki Okano)
¹慶應大・医(Keio Univ Med Sch)、²慶應大・生理(Dept of Physiol Keio Med Sch)、³Eaton-Peabody Lab, MEEI/Harvard Med Sch
- O2-F03
14:30 成体マウス海馬における新生ニューロンの軸索発達における形態学的解析
Morphological analysis of axonal development in newly generated neurons of adult mouse hippocampus
井出 陽子¹(Yoko Ide)、藤山 文乃²(Fumino Fujiyama)、古田 敬子²(Keiko Furuta)、玉巻 伸章³(Nobuaki Tamamaki)、金子 武嗣²(Takeshi Kaneko)、久恒 辰博¹(Tatsuhiko Hisatsune)
¹東京大院・新領域・先端生命(Dept Integrated Bioscience, Grad sch of Frontier Sciences, Univ of Tokyo)、²京都大院・医・高次脳形態(Morphological Brain Sci, Grad Sch of Medicine, Univ of Kyoto)、³熊本大院・医薬(Dept Morphological Neural Sci, Grad Sch of Med Sciences, Univ of Kumamoto)
- O2-F04
14:45 神経再生過程の新生ニューロンは血管を足場として移動する
Young neurons migrate along the blood vessel scaffold in the regenerating postnatal brain
小島 拓郎^{1,2}(Takuro Kojima)、廣田 ゆき¹(Yuki Hirota)、依馬 正次³(Masatsugu Ema)、高橋 智³(Satoru Takahashi)、三好 一郎⁴(Ichiro Miyoshi)、岡野 栄之²(Hideyuki Okano)、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, Grad sch Med Sci)、²慶應大・医・生理学(Dept of Physiol Keio Univ, Sch Med)、³筑波大院・人間総合・解剖学・発生学(Dept Anat & Embryol, Biomol & Integr Med Sci, Grad Sch Comp Hum Sci, Univ Tsukuba)、⁴名古屋市大・医・動物セ(Cent for Exp Animal Sci, Nagoya City Univ Grad Sch Med Sci)

Oral Sessions O2-F05~08

15:00 – 16:00 Room F

発生・再生 2
Regeneration 2

Chairperson 澤本 和延(Kazunobu Sawamoto)(名古屋市立大院・医・再生医学 Nagoya City Univ)

- O2-F05
15:00 脊髄損傷後の好中球の役割について
The physiological role of infiltrated neutrophils after spinal cord injury
幸 博和^{1,2}(Hirokazu Saiwai)、岩本 幸英²(Yukihide Iwamoto)、岡田 誠司¹(Seiji Okada)
¹九州大院・医・SSP幹細胞ユニット(SSP Stem Cell Unit, Kyushu Univ)、²九州大院・整形外科(Dept Orthopaedic surgery, Kyushu Univ)
- O2-F06
15:15 髄膜細胞によるES細胞からのドーパミン産生ニューロン誘導
Meningeal cells induce dopaminergic neurons from embryonic stem cells
高橋 淳(Jun Takahashi)、林 英樹(Hideki Hayashi)、森美 飛鳥(Asuka Morizane)
京都大(Kyoto Univ)

- O2-F07
15:30 **IL-12によるマウス脊髄損傷モデル治療**
Functional recovery after spinal cord injury in mice through activation of microglia and dendritic cells following IL-12 administration
大多 茂樹¹(Shigeki Ohta)、矢口 雅江¹(Masae Yaguchi)、戸山 芳昭²(Yoshiaki Toyama)、河上 裕³(Yutaka Kawakami)、戸田 正博¹(Masahiro Toda)
¹慶應大・医・神経免疫研究グループ(Neuroimmunology Res Group, Keio Univ Sch of Medicine)、²慶應大・医・整形外科(Dept of Orthopaedic Surgery, Keio Univ Sch of Medicine)、³慶應大・医・先端医科学研(Inst for Advanced Med Res, Keio Univ Sch of Medicine)
- O2-F08
15:45 **再生筋周囲の肥厚したIV型コラーゲンの筋管形成における機能的意義**
Functional significance of thick type IV collagen around regenerating muscles in myotube formation
宋 時栄¹(Si-Young Song)、橋本 有弘²(Naohiro Hashimoto)、加藤千恵子¹(Chieko Kato)、安達栄治郎³(Eijiro Adachi)
¹徳島文理大 香川校・神経科学研究所(Inst of Neuroscience, Tokushima Bunri Univ at Kagawa)、²国立長寿医療セ・再生再建医学研究部(2. Dept of Regenerative Medicine, Natl Inst for Longevity Sciences, NCGG)、³北里大院・医・分子形態科学(Dept of Mol Morphology, Grad Sch of Med Sciences, Kitasato Univ)

Oral Sessions O2-F09~12

16:00 – 17:00 Room F

イオンチャンネル・興奮性膜 1
Ion Channels and Excitable Membranes 1

Chairperson 高橋 琢哉(Takuya Takahashi)(横浜市立大院・医・生理 Yokohama City Univ)

- O2-F09
16:00 **松果体細胞に発現する大コンダクタンスCa²⁺活性化K⁺チャンネルの機能解析**
Functional expression of large-conductance Ca²⁺-activated K⁺ channel in rat pinealocytes
山村 寿男(Hisao Yamamura)、水谷 浩也(Hiroya Mizutani)、村松 真(Makoto Muramatsu)、大矢 進(Susumu Ohya)、今泉 祐治(Yuji Imaizumi)
名古屋市大院・薬・細胞分子薬効解析(Dept Mol/Cell Pharmacol, Grad Sch Pharmaceut Sci, Nagoya City Univ)
- O2-F10
16:15 **TRPA1は過酸化水素の受容体である**
Transient Receptor Potential A1 is a receptor of hydrogen peroxide
澤田 洋介¹(Yosuke Sawada)、細川 浩¹(Hiroshi Hosokawa)、松村 潔²(Kiyoshi Matsumura)、小林 茂夫¹(Shigeo Kobayashi)
¹京都大院・情報・知能情報(Dept Intel Sci and Tech, Kyoto Univ)、²大阪工大・情報科学(Osaka Inst of Tech)
- O2-F11
16:30 **網膜ON型双極細胞におけるTRPM1の機能**
The functional analysis of TRPM1 in mammalian retinal bipolar cells
小池千恵子¹(Chieko Koike)、小原 武久²(Takehisa Obara)、瓜生 幸嗣³(Yukitsugu Uriu)、宮田健太郎⁴(Kentaro Miyata)、子安 俊行⁴(Toshiyuki Koyasu)、谷 昭子¹(Akiko Tani)、近藤 峰生⁴(Mineo Kondo)、森 泰生³(Yasuo Mori)、立花 政夫²(Masao Tachibana)、古川 貴久¹(Takahisa Furukawa)
¹大阪バイオ研・発生(Dept Dev Biol, Osaka Biosci Inst)、²東京大院・文・心理(Dept Psychol, Univ Tokyo)、³京都大院・工・分子生物(Dept Synth & Biol Chem, Kyoto Univ)、⁴名古屋大・医・眼科(Dept Ophthal, Nagoya Univ)
- O2-F12
16:45 **ラット大脳皮質神経細胞の興奮性および抑制性神経伝達におけるガラントミンならびにネフィラセタムの効果**
Effects of nefiracetam and galantamine on excitatory and inhibitory synaptic transmission in rat cortical neurons
森口 茂樹¹(Shigeki Moriguchi)、檜橋 敏夫²(Toshio Narahashi)、福永 浩司¹(Kohji Fukunaga)
¹東北大院・薬・薬理(Dept Pharmacol, Tohoku Univ)、²ノースウエスタン大・医・分子薬理(Dept MPBC, Northwestern Univ)

Oral Sessions O2-F13~16

17:00 - 18:00 Room F

イオンチャンネル・興奮性膜2
Ion Channels and Excitable Membranes 2

Chairperson 古川 貴久(Takahisa Furukawa)(大阪バイオ研・発生 Osaka Bioscience Inst)

- O2-F13 17:00 **Stargazin様タンパク質, gamma-8はカルシニューリンと結合する**
Stargazin-like protein, γ -8, is associated with calcineurin in rat hippocampus
渡辺 和泉(Izumi Watanabe)、板倉 誠(Makoto Itakura)、山森 早織(Saori Yamamori)、
高橋 正身(Masami Takahashi)
北里大・医・生化学(Univ Kitasato)
- O2-F14 17:15 **皮質神経細胞の回路内での発火時刻信頼性：理論実験の統合的アプローチ**
Reliability of spike timing in recurrent networks of neurons
寺前順之介(Jun-nosuke Teramae)、坪 泰宏(Yasuhiro Tsubo)、深井 朋樹(Tomoki Fukai)
理研・BSI(BSI, RIKEN)
- O2-F15 17:30 **視覚剥奪ラットのバレル皮質におけるセロトニンによるAMPA受容体のシナプスへの移行促進**
Serotonin facilitates AMPA receptor trafficking in the developing barrel cortex of rats with visual deprivation
実木 亨(Susumu Jitsuki)、高瀬 堅吉(Kenkichi Takase)、高橋 琢哉(Takuya Takahashi)
横浜市大院・医・生理(Dept Physiol, Yokohama City Univ)
- O2-F16 17:45 **社会的隔離によるグルココルチコイドを介した発達期ラットのバレル皮質における経験依存的AMPA受容体のシナプス挿入の阻害**
Social isolation disrupts experience-driven synaptic delivery of AMPA receptors in developing rat barrel cortex via glucocorticoid
宮崎 智之(Tomoyuki Miyazaki)、高瀬 堅吉(Kenkichi Takase)、美津島 大(Dai Mitsushima)、
高橋 琢哉(Takuya Takahashi)
横浜市大院・医・生理(Yokohama city univ)

Oral Sessions O2-G01~04

14:00 - 15:00 Room G

学習・記憶1
Learning and Memory 1

Chairperson 櫻井 芳雄(Yoshio Sakurai)(京大・院・文学研・心理 Kyoto Univ)

- O2-G01 14:00 **カルシニン／アルカディンオーソログCASY-1は、線虫の学習に必須である**
CASY-1, an ortholog of Calsyntenins/Alcadeins, is essential for learning in *C. elegans*
池田 大祐¹(Daisuke D. Ikeda)、Yukan Duan²、松木 正尋¹(Masahiro Matsuki)、
國友 博文¹(Hirofumi Kunitomo)、Harald Hutter³、Edward M. Hedgecock²、飯野 雄一¹(Yuichi Iino)
¹東京大・遺伝子実験施設(Mol Genet Res Lab, Univ of Tokyo)、²Dept of Biol, Johns Hopkins Univ、
³Dept of Biol Sci, Simon Fraser Univ
- O2-G02 14:15 **海馬シーク波に関連した外側手綱神経細胞の活動様式**
Brain-state-specific firing of the lateral habenular neurons revealed by juxtacellular recording
相澤 秀紀¹(Hidenori Aizawa)、小林 恵美¹(Megumi Kobayashi)、磯村 宜和²(Yoshikazu Isomura)、
田中さやか²(Sayaka Tanaka)、竹川 高志²(Takashi Takekawa)、春国 梨恵²(Rie Harukuni)、
深井 朋樹²(Tomoki Fukai)、岡本 仁¹(Hitoshi Okamoto)
¹理研・BSI・発生遺伝子制御(Lab for Developmental Gene Regulation, RIKEN Brain Sci Inst)、²理研・BSI・脳回路理論(Lab for Neural Circuit Theory, RIKEN Brain Sci Inst)

- O2-G03
14:30 **遅延非見本合わせ課題遂行中に海馬のニューロン集団はコンパレータとして振舞う**
Hippocampal neuronal ensembles act as comparator during delayed non-matching to sample performance
高橋 晋¹(Susumu Takahashi)、櫻井 芳雄^{1,2}(Yoshio Sakurai)
¹JST・CREST(CREST, Japan Sci and Technology Agency)、²京都大院・文・心理(Dept Psychol, Kyoto Univ)
- O2-G04
14:45 **サル脚橋被蓋核ニューロンの活動と行動との相関解析**
Neural correlates of task performance in the primate pedunculo-pontine tegmental nucleus
岡田 研一¹(Ken-ichi Okada)、小林 康^{1,2}(Yasushi Kobayashi)
¹大阪大院・生命機能・脳神経工学(Grad Sch of Frontier Biosciences, Osaka Univ)、²ATR脳情報研(ATR Computational Neuroscience Laboratories)

Oral Sessions O2-G05~08

15:00 - 16:00 Room G

学習・記憶2
Learning and Memory 2

Chairperson 糸原 重美(Shigeyoshi Itohara)(理研・BSI・行動遺伝 RIKEN BSI)

- O2-G05
15:00 **線条体は弱い恐怖条件付け学習に関与する**
Auditory fear memory requires the striatal neurons under weak conditioning
岸岡 歩¹(Ayumi Kishioka)、福島 章顕¹(Fumiaki Fukushima)、伊藤 珠恵¹(Tamae Ito)、
片岡 宏隆¹(Hiroataka Kataoka)、森 寿¹(Hisashi Mori)、池田 敏男²(Toshio Ikeda)、
糸原 重美²(Shigeyoshi Itohara)、崎村 健司³(Kenji Sakimura)、三品 昌美¹(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)、²理研(RIKEN BSI)、³新潟大(Niigata Univ)
- O2-G06
15:15 **暗算の脳内処理過程：そろばん熟練者と非熟練者の比較**
Neural processing of mental calculation: comparison between abacus experts and nonexperts
平田 雅之^{1,2}(Masayuki Hirata)、魚川江津子¹(Etsuko Uokawa)、後藤 哲²(Tetsu Goto)、
木曾加奈子¹(Kanako Kiso)、吉峰 俊樹²(Toshiki Yoshimine)、依藤 史郎¹(Shiro Yorifuji)
¹大阪大院・医・保健(Div Functional Diagnostic Science, Osaka Univ)、²大阪大院・医・脳外(Dept Neurosurg, Osaka Univ)
- O2-G07
15:30 **サル前頭前野の固定および条件により指示された標的を検出するタスク遂行時のニューロン活動**
Neural response to fixed and cued target search tasks in the monkey prefrontal cortex
楠 真琴^{1,2}(Makoto Kusunoki)、Natasha Sigala^{1,2}、David Gaffan¹、John Duncan²
¹オックスフォード大・実験心理(Dept Exp Psych, Univ of Oxford)、²メディカルリサーチカウンシル・認知脳科学(Cognition and Brain Sciences Unit, Med Res Council)
- O2-G08
15:45 **味覚嫌悪学習の想起と消去における前頭前皮質の機能**
Prefrontal mechanisms of retrieval and extinction of taste aversion learning
八十島安伸(Yasunobu Yasoshima)、志村 剛(Tsuyoshi Shimura)
大阪大院・人間科学・行動生理(Osaka Univ)

Oral Sessions O2-G09~12

16:00 - 17:00 Room G

体性運動 1
Somatomotor System 1

Chairperson 定藤 規弘(Norihiro Sadato)(生理研・心理生理 Natl Inst for Physiological Sciences)

- O2-G09 16:00 オペラント課題遂行ラットにおける大脳皮質ニューロンの機能的および形態学的同定
Functional and morphological identification of single cortical neurons in operant-task-performing rats
磯村 宜和¹(Yoshikazu Isomura)、春国 梨恵¹(Rie Harukuni)、竹川 高志¹(Takashi Takekawa)、相澤 秀紀²(Hidenori Aizawa)、深井 朋樹¹(Tomoki Fukai)
¹理研・BSI・脳回路機能理論(Neural Circuit Theory, RIKEN BSI)、²理研・BSI・発生遺伝子制御(Dev Gene Reg, RIKEN BSI)
- O2-G10 16:15 手操作運動に関わるサルAIP野神経活動の情報量解析
Information analysis of neuronal activities related to hand manipulation in the monkey parietal area AIP
清水 崇司¹(Takashi Shimizu)、石田 文彦¹(Fumihiko Ishida)、村田 哲²(Akira Murata)、阪口 豊¹(Yutaka Sakaguchi)
¹電通大院・情報システム学・情報ネットワーク(Grad School of Information Systems, Univ of Electro-Communications)、²近畿大・医・第一生理(Sch of Medicine, Kinki Univ)
- O2-G11 16:30 到達運動における運動前野腹側部へのムシモル注入と皮質内微小刺激の効果
Effects of muscimol injection and intracortical microstimulation in the ventral premotor cortex of monkeys
蔵田 潔(Kiyoshi Kurata)
弘前大(Hirosaki Univ)
- O2-G12 16:45 両手協調運動の非対称性・effective connectivity解析の適用：fMRI研究
Asymmetric control mechanisms of bimanual coordination: an application of directed connectivity analysis to kinematic and fMRI data
牧 陽子^{1,2}(Yohko Maki)、Kevin KF Wong^{3,4}、杉浦 元亮^{1,2,5}(Motoaki Sugiura)、尾崎 統^{2,3,4}(Suguru Ozaki)、定藤 規弘^{1,2,4,6}(Norihiro Sadato)
¹生理研・心理生理(Division of Cerebral Integration, Natl Inst for Physiol Sciences)、²総研大・生命科学(The Grad Univ for Advanced Studies)、³統計数理研・モデリング研究系(Inst of Statistical Mathematics)、⁴JST・社会技術研究開発センター(Res Inst of Sci and Technology for Society, Japan Sci and Technology Agency)、⁵東北大・加齢医学・脳機能開発(Dept Functional Brain Imaging, IDAC, Tohoku Univ)、⁶福井大・高エネルギー医学研究センター(Biomedical Imaging Res Ctr, Univ of Fukui)

Oral Sessions O2-G13~16

17:00 - 18:00 Room G

体性運動 2
Somatomotor System 2

Chairperson 杉原 泉(Izumi Sugihara)(東京医歯大・システム神経生理学 Tokyo Med and Dental Univ)

- O2-G13 17:00 小脳における体性感覚系のサブモダリティーの局在：ラット後索核からの単一苔状線維の投射パターン
Cerebellar localization of somatosensory submodalities: Projection pattern of individual mossy fibers from the dorsal column nuclei in the rat
Quy Pham Nguyen、藤田 啓史(Hirofumi Fujita)、杉原 泉(Izumi Sugihara)
東京医歯大(Tokyo Med and Dental Univ)
- O2-G14 17:15 随意運動時における脊髄ニューロンの活動と末梢感覚入力様式の相関
Activity of primate spinal neurons during volitional movement can be characterized by their peripheral input
関 和彦^{1,2}(Kazuhiko Seki)、武井 智彦^{1,3}(Tomohiko Takei)
¹生理研・認知行動(Dept Dev Physiol, Nat Inst Physiol Sci)、²総研大・生命科学(Sch Life Sci, Grad Univ Adv Stud)、³京都大院・人環(Grad Sch Hum&Env, Kyoto Univ)

- O2-G15 17:30 筋緊張抑制系は脊髄反射弓の興奮性を修飾する
Background excitability of spinal reflex arcs are modulated by muscle tone inhibitory system
高草木 薫(Kaoru Takakusaki)
旭川医大・生理・神経機能(Dept of Physiology, Division of Neural Function, Asahikawa Med College)
- O2-G16 17:45 一次視覚野抑制中のヒトの到達・修正運動
Target-reaching and switching movements during suppression of the visual cortex in humans
大木 紫¹(Yukari Ohki)、渋谷 賢¹(Satoshi Shibuya)、関口 浩文²(Hirofumi Sekiguchi)、
門田 宏²(Hiroshi Kadota)、竹内 成生²(Shigeki Takeuchi)、中島八十一²(Yasoichi Nakajima)
¹杏林大・医・統合生理(Dep Physiol, Kyorin Univ Sch Med)、²身体障害者リハビリテーションセ・感覚障害部(Dept Rehab Sensory Funct, Res Inst NRCD)

Oral Sessions O2-H01~04

14:00 - 15:00 Room H

行動・睡眠・自律機能 1
Behavior and Sleep and Autonomic Function 1

Chairperson 粟生 修司(Syuji Aou)(九州工大・院・生命体工学 Kyushu Inst of Technology)

- O2-H01 14:00 メスラットにおけるエストロゲンの寒冷時体温調節反応に対する効果
The impact of estrogen on thermoregulatory response to the cold in female rats
永島 計(Kei Nagashima)、狩野 真清(Masumi Kano)、内田 有希(Yuki Uchida)、
時澤 健(Ken Tokizawa)
早稲田大・人間科学・統合生理(Lab Integ Physiol, Fac Human Sci, Waseda Univ)
- O2-H02 14:15 IL-1受容体アンタゴニストノックアウトマウスおよび野生型マウスにストレス負荷した際に誘導される行動異常の発症メカニズム
The mechanisms of the stress-induced behavioral abnormality in the IL-1 receptor antagonist (IL-1Ra)KO mice
若林 千里^{1,2}(Chisato Wakabayashi)、岩倉洋一郎¹(Yoichiro Iwakura)
¹東京大・医科研(Inst of Med Sci, Univ of Tokyo)、²日本学術振興会(Japan Society for the Promotion of Sci (JSPS))
- O2-H03 14:30 内在性満腹物質レプチンの脳可塑性
Endogenous satiety substance leptin activates brain plasticity
大村 裕¹(Yutaka Oomura)、粟生 修司²(Shuji Aou)、堀 信顕¹(Nobuaki Hori)、
福永 浩司³(Koji Fukunaga)、佐々木和男⁴(Kazuo Sasaki)
¹九州大院・医・統合生理(Dept Integ, Physiol, Kyushu Univ)、²九州工大・生命体工学・北九州(Kyushu Inst, Tech)、³九州大院・医・統合生理(Kyushu Univ)、⁴東北大・薬・薬理(Tohoku Univ)、⁵富山大・工・生体情報(Toyama Univ)
- O2-H04 14:45 マウス線条体における報酬関連ドーパミン測定
Detecting reward-associated dopamine release in the striatum of behaving mice
名取司保子^{1,2}(Shihoko Natori)、吉見 建二^{1,2,3}(Kenji Yoshimi)、籠橋 麻紀^{1,2}(Maki Kagohashi)、
大山 彦光^{1,2}(Genko Oyama)、下 泰司¹(Yasushi Shimo)、服部 信孝¹(Nobutaka Hattori)、
北澤 茂^{2,3}(Shigeru Kitazawa)
¹順天堂大・医・脳神経内科(Dept Neurol, Juntendo Univ Sch Med)、²順天堂大・第一生理学(Dept Physiol, Juntendo Univ Sch Med)、³JST

Oral Sessions O2-H05~08

15:00 - 16:00 Room H

行動・睡眠・自律機能2
Behavior and Sleep and Autonomic Function 2

Chairperson 小早川 高(Ko Kobayakawa)(東京大・院・理・生物化学 The Univ of Tokyo)

- O2-H05
15:00 背側ゾーンの嗅細胞がマウスの社会行動を制御している
Possible roles of dorsal-zone olfactory sensory neurons in regulating innate social behaviors in mice
小早川 令子¹(Reiko Kobayakawa)、小早川 高²(Ko Kobayakawa)、菊水 健史³(Takefumi Kikusui)、坂野 仁²(Hitoshi Sakano)
¹JST・さががけ(PRESTO, JST)、²東京大・院理・生化(Dept Biophys Biochem, Univ of Tokyo)、³麻布大・獣医(Dept Vet Med Sci, Univ of Azabu)
- O2-H06
15:15 赤色光によるショウジョウバエ概日リズムのリセット
Re-entrainment of *Drosophila* circadian rhythm by red light
花井 修次¹(Shuji Hanai)、浜坂 康貴¹(Yasutaka Hamasaka)、石田直理雄^{1,2}(Norio Ishida)
¹産総研・生物機能工学(AIST)、²筑波大・生命環境科学(Univ Tsukuba)
- O2-H07
15:30 概日時計における周期制御機構の解析
Multiple pathways control the circadian period-length in mammalian cells
八木田和弘(Kazuhiro Yagita)、内山 安男(Yasuo Uchiyama)
大阪大院・医・神経生物形態学(Osaka Univ)
- O2-H08
15:45 バソプレシンによるオレキシンニューロンの活性化は自発行動量調節に重要な役割を担っている
The activation of orexin neurons by AVP has an important role in the regulation of spontaneous locomotor activity
常松 友美^{1,2}(Tomomi Tsunematsu)、山中 章弘^{1,2}(Akihiro Yamanaka)、市来加奈子¹(Kanako Ichiki)、田上 昭人³(Akito Tanoue)、桜井 武¹(Takeshi Sakurai)、富永 真琴²(Makoto Tominaga)
¹筑波大院・分子薬理学(Dept Mol Pharmacol, Univ of Tsukuba)、²生理研・細胞生理(Section of Cell Signaling, Natl Inst of Natural Scie)、³国立成育医療セ・薬剤治療(Dept of Pharmacol, Natl Res Inst for Child Health and Develop)

Oral Sessions O2-H09~12

16:00 - 17:00 Room H

イメージング1
Imaging 1

Chairperson 疋島 啓吾(Keigo Hikishima)(慶應大・総合医科学研究セ Keio University)

- O2-H09
16:00 霊長類脊髄損傷における拡散テンソルトラクトグラフィーを用いたin vivo imaging
In vivo imaging of contusive spinal cord injury using diffusion tensor tractography in Non-human Primates
藤吉 兼浩^{1,2}(Kanehiro Fujiyoshi)、中村 雅也¹(Masaya Nkamura)、山田 雅之⁵(Masayuki Yamada)、疋島 啓吾^{4,6}(Keigo Hikishima)、山根 淳一^{1,7}(Junichi Yamane)、加藤 裕幸¹(Hiroyuki Katoh)、北村 和也^{1,2}(Kazuya Kitamura)、辻 収彦^{1,2}(Osahiko Tsuji)、百島 祐貴³(Suketaka Momoshima)、戸山 芳昭¹(Yoshiaki Toyama)、岡野 栄之²(Hideyuki Okano)
¹慶應大・医・整形(Dept Orthop, Keio Univ)、²慶應大・医・生理(Dept Physiol, Keio Univ)、³慶應大・医・放射線(Dept Radiol, Keio Univ)、⁴慶應大・医・総合医科学研究セ(Ctr for Integrated of Med Res, Keio Univ Sch of Med)、⁵藤田保健衛生大・衛生・放射線(Faculty of Radiological technology, Sch of Health Sciences, Fujita Health Univ)、⁶実験動物中央研(Central Institute for Experimental Animals)、⁷東京医歯大・市川総合病院・整形(Dept of Orthop, Tokyo Dental College Ichikawa General Hospital)
- O2-H10
16:15 言語優位半球同定のための光トポグラフィーの有用性-WADAテストとの比較
Validity of optical topography in determining hemispheric language dominance
小黒 恵司¹(Keiji Oguro)、横田 英典¹(Hidenori Yokota)、山口 崇¹(Takashi Yamaguchi)、宮田 貴広^{1,2}(Takahiro Miyata)、庄島 正明^{1,2}(Masaaki Shoujima)、渡辺 英寿¹(Eiju Watanabe)
¹自治医大・医・脳神経外科(Dept Neurosurgery, Jichi Med Univ)、²自治医大・血管内治療(Dept Endovascular Neurosurgery, Jichi Med Sch)

- O2-H11 16:30 **機能的MRIによるサル聴覚皮質における音圧特異的な賦活領域の検討**
Sound-level dependent activation in the macaque auditory cortex: an fMRI study
丹治 和世(Kazuyo Tanji)、David Leopold、Frank Ye、Charles Zhu、Megan Malloy、Richard Saunders、Mortimer Mishkin
Laboratory of Neuropsychology NIMH(NIMH)
- O2-H12 16:45 **エルジロイ電極電気分解による記録部位標識のMRIを用いた*in vivo*検出**
MRI-based *in vivo* detection of recording sites marked by electrolysis of an elgiloy electrode
小谷野賢治^{1,2}(Kenji W. Koyano)、竹田 真己¹(Masaki Takeda)、富士道涼子¹(Ryoko Fujimichi)、大橋 陽平^{1,2}(Yohei Ohashi)、宮下 保司¹(Yasushi Miyashita)
¹東京大院・医・統合生理(Dept Physiol, Univ of Tokyo)、²日本学術振興会・特別研究員(JSPS Res Fellow)

Oral Sessions O2-H13~16

17:00 - 18:00 Room H

**イメージング2
Imaging 2**

Chairperson 鍋倉 淳一(Junichi Nabekura)(生理研・生体恒常機能発達 Natl Inst for Physiological Sciences)

- O2-H13 17:00 **赤血球細胞腫張-膜脱分極-膜表面浸透圧勾配の消失と光散乱変化**
Cell swelling - membrane depolarization - loss of osmotic gradient layer in the cell membrane and changes in light scattering of red blood cells
富田 稔¹(Minoru Tomita)、富田 裕^{1,2}(Yutaka Tomita)、長田 高志¹(Takasi Osada)、畝川美由紀¹(Miyuki Unekawa)、鳥海 春樹¹(Haruki Toriumi)、Jemal Tatarishvili¹、鈴木 則宏¹(Norihiro Suzuki)
¹慶應大・医・神経内科(Dept Neurol, Sch of Med Keio Univ)、²慶應大・脳血管障害予防医学(Dept Prevent Med Cerebrovasc Dis Keio Univ)
- O2-H14 17:15 **プロテアーゼ前処理とDi-4-ANEPPS染色によるアメフラシ神経細胞の蛍光イメージング**
Fluorescent voltage imaging of Aplysia CNS by using Di-4-ANEPPS and protease
青木 一途(Kazuto Aoki)、吉見 靖男(Yasuo Yoshimi)、赤池 哲(Satoshi Akaike)、青田 尚之(Naoyuki Aota)
芝浦工業大・院・工・応用化学(Shibaura Inst of Technology)
- O2-H15 17:30 **生体内蛍光イメージングによるwhisker stimulation に対するカルシウム反応の観察**
Observation of calcium responses to the whisker stimulation using the intravital fluorescence imaging in rats
山本 清二(Seiji Yamamoto)、王 勇(Yong Wang)、竹林 研人(Kento Takebayashi)、櫻井 孝司(Takashi Sakurai)、寺川 進(Susumu Terakawa)
浜松医大(Hamamatsu Univ Sch Med)
- O2-H16 17:45 **炎症性疼痛モデルマウスの体性感覚野における*In vivo*二光子カルシウムイメージング**
***In vivo* two-photon calcium imaging of somatosensory cortex in a mouse model of inflammatory pain**
江藤 圭^{1,2}(Kei Eto)、和気 弘明^{1,3}(Hiroaki Wake)、石橋 仁¹(Hitoshi Ishibashi)、野田 百美²(Mami Noda)、鍋倉 淳一^{1,3}(Junichi Nabekura)
¹生理研・発達生理・生体恒常機能発達(Division of Homeostatic Development, Dept of Developmental Physiology, Natl Inst for Physiological Sci)、²九州大院・薬・病態生理(Laboratory of Pathophysiology, Grad Sch of Pharmaceutical Sci, Kyushu Univ)、³JST・CREST(JST, CREST)

Oral Sessions O2-I01~04

14:00 – 15:00 Room I

**認知 1
Cognition 1**

Chairperson Farshad A. Mansouri(RIKEN BSI)

- O2-I01
14:00 **go/no-go課題遂行中に下前頭葉内の二領域により実行される異なる認知的制御過程**
Different cognitive control processes implemented by two subregions in inferior frontal cortex during go/no-go task
近添 淳一(Junichi Chikazoe)、地村 弘二(Koji Jimura)、浅利 知輝(Tomoki Asari)、
山下謙一郎(Ken-ichiro Yamashita)、森元 宏樹(Hiroki Morimoto)、廣瀬 聡(Satoshi Hirose)、
宮下 保司(Yasushi Miyashita)、小西 清貴(Seiki Konishi)
東京大(Dept Physiol, Univ of Tokyo Sch of Med)
- O2-I02
14:15 **ウィスコンシンカード分類課題遂行時のサル後頭頂皮質における神経活動の変化**
Neuronal modulation in the posterior parietal cortex of monkeys performing an analog of the Wisconsin Card Sorting Test
神垣 司(Tsukasa Kamigaki)、福島 徹也(Tetsuya Fukushima)、宮下 保司(Yasushi Miyashita)
東京大院・医・統合生理(Dept Physiol, Univ of Tokyo Sch of Med)
- O2-I03
14:30 **Experienced conflict modulates neuronal responses to reward in prefrontal cortex**
Farshad A. Mansouri、田中 啓治(Keiji Tanaka)
理研・BSI(RIKEN Brain Sci Inst)
- O2-I04
14:45 **前頭前野の社会的認知機能**
Prefrontal social cognition
藤井 直敬(Naotaka Fujii)、日原さやか(Sayaka Hihara)、入来 篤史(Atsushi Iriki)
理研・BSI 象徴概念発達研究(RIKEN, BSI)

Oral Sessions O2-I05~08

15:00 – 16:00 Room I

**認知 2
Cognition 2**

Chairperson 坂井 克之(Katsuyuki Sakai)(東京大院・認知言語神経 The Univ of Tokyo)

- O2-I05
15:00 **脳波磁気刺激を用いた視覚注意におけるトップダウンシグナルの動態の解析**
Serial selection mechanism in top-down signal transmission during visual selective attention
森島 陽介¹(Yosuke Morishima)、赤石 れい¹(Rei Akaishi)、山田 洋平¹(Yohei Yamada)、
奥田 次郎²(Jiro Okuda)、當間圭一郎¹(Keiichiro Toma)、坂井 克之¹(Katsuyuki Sakai)
¹東京大院・医・認知言語神経(Dept Cognitive Neurosci, Univ of Tokyo)、²玉川大・脳科学研(Brain Sci. Inst, Tamagawa Univ)
- O2-I06
15:15 **ヒト線条体における社会的・金銭的報酬の処理**
Processing of social and monetary rewards in the human striatum
出馬 圭世^{1,2}(Keise Izuma)、齋藤 大輔^{1,3}(Daisuke N Saito)、定藤 規弘^{1,2,3,4}(Norihiko Sadato)
¹生理研・心理生理(National Institute for Physiological Sciences)、²総研大・生理科学(SOKENDAI)、
³JST・社会技術研究開発セ(JST/RISTEX)、⁴福井大・高エネルギー医学研究セ(Univ of Fukui)

- O2-I07
15:30 双安定知覚において脳波の低周波律動に伴って現れる動的な前頭頭頂ネットワーク：脳波・機能的MRI同時測定による研究
A dynamic fronto-parietal network emerges with EEG slow oscillation during bistable perception: a simultaneous EEG-fMRI study
尾崎 隆¹(Takashi J Ozaki)、佐藤 直行¹(Naoyuki Sato)、北城 圭一¹(Keiichi Kitajo)、染谷 芳明²(Yoshiaki Someya)、穴見 公隆²(Kimitaka Anami)、水原 啓暁³(Hiroaki Mizuhara)、小川 誠二²(Seiji Ogawa)、山口 陽子¹(Yoko Yamaguchi)
¹理研BSI・創発知能(BSI, RIKEN)、²濱野生命科学研究所財団・小川脳機能研(Ogawa Lab Brain Function Res, Hamano Life Sci Res Foundation)、³京都大院・情報・知能情報(Dep of Intell Sci & Tech Grad Sch of Inform)
- O2-I08
15:45 プロ棋士の将棋局面知覚に特異的に現れる頭頂葉背内側部の活動
Specific medial parietal activation evoked by seeing Shogi patterns in professional players
万 小紅(Xiaohong Wan)、中谷 裕教(Hironori Nakatani)、上野 賢一(Kenichi Ueno)、浅水屋 剛(Takeshi Asamizuya)、程 康(Kang Cheng)、田中 啓治(Keiji Tanaka)
理研・BSI(RIKEN, Brain Sci Inst)

Oral Sessions O2-I09~12

16:00 – 17:00 Room I

**アルツハイマー病・他の認知症・老化1
Alzheimer's Disease, Other Dementia, Aging 1**

Chairperson 岩坪 威(Takeshi Iwatsubo)(東京大・院・薬・認知言語神経 The Univ of Tokyo)

- O2-I09
16:00 **Aβ46は脂質ラフトにおいてAβ40/43へと切断される**
Aβ46 is processed to Aβ40/43 in lipid rafts
柳下 聡介¹(Sosuke Yagishita)、森島 真帆²(Maho Morishima)、石浦 章一¹(Shoichi Ishiura)、井原 康夫³(Yasuo Ihara)
¹東京大・院・総合・生命(Dept of Life Sci, Grad Sch of Arts and Sci, Univ of Tokyo)、²北海道大院・薬・神経病理病態生化学(Dept of Mol Neuropathol Grad Sch of Pharm Sci, Hokkaido Univ)、³同志社大・生命医科学(Faculty of Life and Med Sci, Doshisha Univ)
- O2-I10
16:15 **Protective role of glycosphingolipid for lysosomal pathology in synucleinopathy**
JIANSHE WEI, Masaaki Nakai, Masayo Fujita, Makoto Hashimoto
Tokyo Metropolitan Inst for Neurosci
- O2-I11
16:30 **プレセニリンガンマセクレターゼによる切断の正確さを修飾することでNotchシグナル強度を変化させることができるか?**
Notch signaling can be up-regulated through modification of presenilin/γ-secretase-mediated S3 cleavage
田上 真次(Shinji Tagami)、大河内正康(Masayasu Okochi)、武田 雅俊(Masatoshi Takeda)
大阪大院・医(Osaka Univ Grad Sch of Medicine)
- O2-I12
16:45 **SCAMによるγセクレターゼの構造活性相関解析**
The structure and function relationships of gamma-secretase by SCAM
富田 泰輔(Taisuke Tomita)、佐藤 千尋(Chihiro Sato)、高木 穂香(Shizuka Takagi)、岩坪 威(Takeshi Iwatsubo)
東京大・院・薬(Grad Sch of Pharmaceutical Sciences, The Univ of Tokyo)

Oral Sessions O2-I13~16

17:00 – 18:00 Room I

**アルツハイマー病・他の認知症・老化2
Alzheimer's Disease, Other Dementia, Aging 2**

Chairperson 西道 隆臣(Takaomi Saido)(理研・BSI RIKEN BSI)

- O2-I13
17:00 **Establishing a new cellular system to study APP (Amyloid Precursor Protein) signaling**
Klaus Heese
Sch of Biological Sciences, Nanyang Technological Univ, P.R.China

O2-114
17:15

**アルツハイマー病モデルマウスは酸化ストレスによりA β 排泄が障害されA β 蓄積が増加する
Oxidative stress increases A β accumulation by decreasing its efflux in a mouse model of Alzheimer disease**

西田陽一郎¹(Yoichiro Nishida)、伊藤 慎悟²(Shingo Ito)、岩田 修永³(Nobuhisa Iwata)、
内原 俊記⁴(Toshiki Uchihara)、寺社下浩一⁵(Kou-ichi Jishage)、大槻 純男²(Sumio Ohtsuki)、
西道 隆臣³(Takaomi Saido)、寺崎 哲也²(Tetsuya Terasaki)、水澤 英洋¹(Hidehiro Mizusawa)、
横田 隆徳¹(Takanori Yokota)

¹東京医歯大院・医・脳神経病態(Dept of Neurol and Neurological Sci, Grad Sch, Tokyo Med and Dent Univ)、²東北大院・薬・薬物送達(Dept of Mol Biopharm and Genet, Grad Sch of Pharm Sciences, Tohoku Univ)、³理研・神経蛋白制御(Lab for Proteolytic Neurosci, RIKEN Brain Sci Inst)、⁴都神経研・神経(Dept of Neurol, Tokyo Metropolitan Inst for Neurosci)、⁵中外医科学研(Chugai Res Inst for Med Sci)

O2-115
17:30

**アルツハイマー型認知症に見いだされたアミロイド変異体のシナプス毒性
Synaptic toxicity of an A β variant in Alzheimer-type dementia**

西崎 知之¹(Tomoyuki Nishizaski)、永田 徹¹(Tetsu Nagata)、渡辺 恭良²(Yasuyoshi Watanabe)、
安宅 鈴鹿²(Suzuka Ataka)、和田 康弘²(Yasuhiro Wada)、吉岡 英斗²(Eito Yoshioka)、
塩見 進³(Susumu Shiomi)、河邊 譲治³(Kenji Kawabe)、嶋田 裕之⁴(Hiroyuki Shimada)、
金光 兵衛⁴(Hyoue Kanemitsu)、富山 貴美⁴(Takami Tomiyama)、森 啓⁴(Hiroshi Mori)

¹兵庫医大・医・生理(Dept of Physiol, Hyogo College of Med)、²RIKEN、大阪市立大・医・システム神経科学(Dpt of Physiol, Osaka City Univ Grad Sch of Med, Osaka and RIKEN)、³大阪市立大・院・核医学(Dpt of Nuclear Med, Osaka City Univ Grad Sch of Medicine)、⁴大阪市立大・院・神経内科・脳神経科学(Dpt of Neurosci and Neurol, Osaka City Univ Grad Sch of Med)

O2-116
17:45

同系及び異系パーキンソン病モデルに対し、免疫抑制剤非投与時におけるES細胞由来のTH細胞移植による機能回復の検討

Good recovery of syngeneic and allogeneic mouse Parkinson models after transplantation of the tyrosine hydroxylase (TH)-enriched cells derived from mouse embryonic stem (ES) cells without immunosuppressive agents

清水 恵司(Keiji Shimizu)、熊澤 綾乃(Ayano Kumazawa)、八幡 俊男(Toshio Yawata)、
中居 永一(Eiichi Nakai)
高知大(Kochi Univ)