

ワークショップ Workshops 大会第2日目 7月10日(木) Day 2 – July 10(Thu)

Workshops WS2B-1 14:00 – 15:00 Room B

Neural Crest
Neural Crest

Chairperson 赤澤 智宏(Chihiro Akazawa)(東京医歯大・分子生命情報解析 Tokyo Med and Dental Univ)

WS2B-1-1 14:00 転写因子ATF4による神経堤細胞の上皮-間充織転換と細胞移動の制御
ATF4 regulates epithelial-mesenchymal transition and migration of the neural crest cells
若松 義雄¹(Yoshio Wakamatsu)、鈴木 亨²(Takashi Suzuki)、大隅 典子^{1,2}(Noriko Osumi)
¹東北大院・医・器官構築(Dept Dev Neurobiol, Tohoku Univ Grad Sch Med)、²東北大・院・医・創生応用
医学研究セ・形態形成解析部門(Div Dev Neurosci, CTAAR, Tohoku Univ Grad Sch Med)

WS2B-1-2 14:15 VENUS SOX10トランスジェニックマウスを用いた神経堤細胞の分化・増殖・移動のイメージング
Establishing the SOX10-VENUS transgenic mice utilizing the BAC recombination in E.coli
赤澤 智宏¹(Chihiro Akazawa)、井上 高良²(Takayoshi Inoue)、井上 健²(Ken Inoue)、
井上由紀子²(Yukiko Inoue)、高坂 新一²(Shinichi Kohsaka)
¹東京医歯大・院(Tokyo Med and Dental Univ)、²国立精神・神経セ・神経研(Natl Inst Neuroscience,
NCNP)

WS2B-1-3 14:30 骨髄由来神経堤幹細胞の分離と特性の同定
Isolation and characterization of neural crest-derived stem cells in mouse bone marrow
名越 慈人^{1,2}(Narihito Nagoshi)、芝田 晋介²(Shinsuke Shibata)、中村 雅也¹(Masaya Nakamura)、
松崎 有未²(Yumi Matsuzaki)、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, Sch of Med, Tokyo)、²慶應大・医・生理(Dept Physiol, Keio
Univ, Sch of Medicine)

WS2B-1-4 14:45 ヒルシュスプルング病に対する神経堤幹細胞移植の研究
Investigation of neural crest stem cell therapy for Hirschsprung's disease
下島 直樹¹(Naoki Shimojima)、森川 康英¹(Yasuhide Morikawa)、堀田 亮¹(Ryo Hotta)、
名越 慈人²(Narihito Nagoshi)、芝田 晋介^{2,3}(Shinsuke Shibata)、
岡野 ジェイムス 洋尚³(Hiroataka James Okano)、岡野 栄之³(Hideyuki Okano)
¹慶應大・医・小児外科(Dept Ped Surg, Keio Univ, Sch Med)、²慶應大・医・整形外科(Dept Orthoped,
Keio Univ, Sch Med)、³慶應大・医・生理(Dept Physiol, Keio Univ, Sch Med)

Workshops WS2B-2 15:00 – 16:00 Room B

神経栄養因子による突起伸展制御とその分子シグナル
Cellular and Molecular Control of Neurite Outgrowth by Growth Factors

Chairperson 沼川 忠広(Tadahiro Numakawa)(国立精神・神経セ・神経研 National Ctr of Neurology and Psychiatry)

WS2B-2-1 15:00 グルココルチコイドは発達期培養海馬ニューロンにおいてBDNFにより促進されるシナプス機能成熟を
阻害する
Glucocorticoid prevents BDNF-mediated synaptic maturation in developing hippocampal
neurons
沼川 忠広(Tadahiro Numakawa)、熊丸 絵美(Emi Kumamaru)、安達 直樹(Naoki Adachi)、
功刀 浩(Hiroshi Kunugi)
国立精神・神経セ・神経研(Natl Inst of Neuroscience, Natl Ctr of Neurol and Psychiatry)

WS2B-2-2 15:15 **NGFによる神経突起伸長とBDNFによる樹状突起形成におけるコフィリンリン酸化の役割**
Role of cofilin phosphorylation in NGF-induced neurite outgrowth and BDNF-induced dendritogenesis
大橋 一正(Kazumasa Ohashi)、赤塚 淳一(Junichi Akatsuka)、宮島 健(Ken Miyajima)、
遠藤 光晴(Mitsuharu Endo)、水野 健作(Kensaku Mizuno)
東北大・院・生命(Grad Sch of Life Sci, Tohoku Univ)

WS2B-2-3 15:30 **FRETイメージングとシミュレーションによる神経突起伸長シグナルの解析**
FRET imaging and in silico analysis of NGF-induced neurite outgrowth signaling
中村 岳史(Takeshi Nakamura)、青木 一洋(Kazuhiro Aoki)、松田 道行(Michiyuki Matsuda)
京都大院・生命科学・生体制御(Grad Sch of Biostudies, Kyoto Univ)

WS2B-2-4 15:45 **ErbB1受容体リガンドは大脳皮質ニューロンの前シナプス発達を阻害する**
ErbB1 receptor ligands attenuate presynaptic maturation in neocortical neurons
那波 宏之(Hiroyuki Nawa)、武井 延之(Nobuyuki Takei)、柿田 明美(Akiyoshi Kakita)、
高橋 均(Hitoshi Takahashi)、横幕 大作(Daisaku Yokomaku)
新潟大・脳研・分子神経生物(Brain Res Inst, Niigata Univ)

Workshops WS2B-3

16:00 – 17:00 Room B

神経ネットワーク形成を司る新規交換因子

Dock Family, Novel Exchange Factors Involved in Neural Networks

Chairperson 山内 淳司(Junji Yamauchi)(国立成育医療セ研 Natl Res Inst for Child Health and Development)

WS2B-3-1 16:00 **Rac活性化因子Dock4は海馬ニューロンにおいて樹状突起の発達を制御する**
The Rac activator Dock4 regulates dendritic development in hippocampal neurons
上田 修平(Shuhei Ueda)、藤本 聡志(Satoshi Fujimoto)、平本 聖(Kiyo Hiramoto)、
根岸 学(Manabu Negishi)、加藤 裕教(Hironori Katoh)
京都大・院・生命科学・生体システム(Laboratory of Molr Neurobiol, Grad Sch of Biostudies, Kyoto Univ)

WS2B-3-2 16:15 **新規交換因子Dock6：その下流のシグナル伝達経路**
The novel exchange factor Dock6: the downstream JNK-paxillin signaling cascade
山内 淳司^{1,2}(Junji Yamauchi)、宮本 幸¹(Yuki Miyamoto)、Eric Shooter³
¹国立成育医療セ研(Natl Res Inst for Child Health and Development)、²東工大院・生命理工(Dept of Biological Sciences, Tokyo Inst of Technology)、³Dept of Neurobiol, Stanford Univ Sch of Medicine, USA

WS2B-3-3 16:30 **新規交換因子Dock6による神経突起誘導**
The novel exchange factor Dock6 activates Rac1 and Cdc42 to promote neurite outgrowth
宮本 幸¹(Yuki Miyamoto)、鳥居 知宏²(Tomohiro Torii)、山内 淳司²(Junji Yamauchi)、
田上 昭人²(Akito Tanoue)
¹日本学術振興会(JSPS)、²国立成育医療セ研・薬剤治療(Dept of Pharmacology, NICHD of Japan)

神経活動依存的な回路網形成の制御機構-プレかポストかどっちが大事
Mechanism of Activity-Dependent Neural Circuit Formation - Which is Essential, Pre- or Postsynaptic Mechanism?

Chairpersons 山本 巨彦(Nobuhiko Yamamoto)(大阪大・院・生命機能 Osaka Univ)
島 義郎(Yoshio Hata)(鳥取大院・医・機能再生・生体高次機能 Tottori Univ)

- WS2B-4-1 17:00 視覚経験によって引き起こされる視床皮質投射軸索の退縮
Retraction of geniculocortical axons induced by visual experience
島 義郎(Yoshio Hata)
鳥取大院・医・機能再生・生体高次機能(Div Integrative Biosci, Tottori Univ Grad Sch Med Sci)
- WS2B-4-2 17:10 視床皮質軸索の枝分かれ形成はシナプス前後の神経活動に依存する
Thalamocortical axon branching depends on pre- and post synaptic neural activity
山本 巨彦(Nobuhiko Yamamoto)
大阪大・院・生命機能(Grad Sch of Frontier Biosciences, Osaka Univ)
- WS2B-4-3 17:20 活動依存的な大脳皮質間軸索投射：軸索投射細胞とそのターゲット細胞の神経活動の役割
Activity-dependent cortical wiring in vivo: Formation of interhemispheric connections requires presynaptic and postsynaptic neuron activity
田川 義晃^{1,2}(Yoshiaki Tagawa)、水野 秀信^{1,2}(Hidenobu Mizuno)、平野 丈夫^{1,2}(Tomoo Hirano)
¹京都大・院・理・生物物理(Dept Biophys, Kyoto Univ Grad Sch of Sci)、²CREST, JST
- WS2B-4-4 17:40 バレル野発達におけるプレシナプス、ポストシナプス機構の分離
Dissociation of pre- and postsynaptic mechanisms of barrel cortex development
岩里 琢治(Takuji Iwasato)
理研・BSI(RIKEN Brain Sci Inst)