

イオンチャンネル・レセプター  
Ion channels, Receptors

- P1-001** Involvement of extracellular  $\text{Ca}^{2+}$  in the heat-evoked activation of green anole TRPA1  
Erkin Kurganov Division of Cell Signaling, NIPS
- P1-002** Annexin A2 is a modulator of maxi-anion channel (Maxi-Cl) in mouse mammary C127 cells  
Md. Rafiqul Islam Dept. Cell Physiol., Natl. Inst. Physiol. Sci.
- P1-003** TRPV2 is critical for the maintenance of brown adipose tissue structure and thermogenesis in mice  
Wuping Sun Div of Cell Signaling, OIIB (NIPS)
- P1-004** N 型糖鎖による CALHM1 チャンネルの制御機構  
Regulation of CALHM1 ion channel by N-linked glycosylation  
樽野 陽幸 京府医大・医・細胞生理
- P1-005** 酸化ストレスは細胞内  $\text{Mg}^{2+}$  感受性を増強することによって TRPM7 を抑制する  
Oxidative stress-induced inhibition of TRPM7 is resulted from enhancement of its sensitivity to intracellular  $\text{Mg}^{2+}$   
井上 華 東京医大・細胞生理学
- P1-006** 1 分子動態計測による KcsA カリウムイオンチャンネルの開閉制御機構  
Insights into the Gating Regulation Mechanisms of the KcsA Potassium Channel from the Measurements of the Single-Molecule Dynamics  
清水 啓史 福井大・医・分子生理
- P1-007** 細胞内 TRP ドメイン内およびその直前の酸性アミノ酸が TRPM4 チャンネルの正常な  $\text{Ca}^{2+}$  感受性の維持に必要である  
Acidic amino acids near and in Transient Receptor Potential (TRP) domain of TRPM4 channel are required for maintaining its normal  $\text{Ca}^{2+}$ -sensitivity  
山口 聡一郎 北海道大・獣・薬理
- P1-008** オメガ-3 脂肪酸は Slo1 BK チャンネルを活性化し血圧を低下させる  
Omega-3 fatty acids activate Slo1 BK channels and lower blood pressure  
田嶋 信義 金沢医科大学・医・生理学 1
- P1-009** マウス脳における ASIC4 の分布  
Distribution of ASIC4 channel in the mouse brain  
星川 真理子 名古屋市大・院医・機能組織

- P1-010** FMRFamide 作動性 Na<sup>+</sup> チャンルの電位依存性  
Voltage-dependency of FMRFamide-gated Na<sup>+</sup> channels  
古川 康雄 広島大・院総合科学・神経生物
- P1-011** 電位依存性プロトンチャンネルの閉状態でのリーク電流を防ぐ疎水性バリア  
Hydrophobic layer prevents the proton permeation of voltage-gated proton channel  
川鍋 陽 大阪大・医・統合生理
- P1-012** (AP-3) 蛍光を持つ非天然アミノ酸を利用した電位依存性ホスファターゼの  
酵素ドメインの電位依存的な構造変化の検出  
Voltage-dependent movement of the catalytic domain of voltage-sensing  
phosphatase, VSP, probed by the site-specific incorporation of a fluorescent  
unnatural amino acid  
坂田 宗平 大阪大・医・統合生理
- P1-013** 歯芽細胞の核膜アドレナリン受容体の発見  
Identification of nuclear adrenergic receptor in mouse dental blast cells  
中島 則行 京大・医・生理
- P1-014** 瞬目率の個人差とニコチン受容体遺伝子多型タイプの相関  
Association of a nicotinic receptor gene polymorphism with spontaneous eyeblink  
rates  
中野 珠実 大阪大・院生命
- P1-015** 新生仔期にカプサイシンを投与されたラット篩状神経節ニューロンにおける  
TRPV1と Nav1.8チャンネルの発現  
TRPV1 and Nav1.8 channels expressions in nodose ganglion neurons of rats  
treated with capsaicin during the neonatal period  
井出 良治 日歯大・生命歯・生理
- P1-016** マウス酸感受性イオンチャンネル4は亜鉛感受性常時活性化型チャンネルである  
mASIC4 is a Zn<sup>2+</sup>-sensitive constitutively active channel  
柴田 泰宏 名市大・院医・機能組織学
- P1-017** グアヤコールは象牙芽細胞の TRPV3 チャンネルを活性化する  
Guaiacol activates TRPV3 channels in mouse odontoblast-lineage cells  
島田 みゆき 東歯大・口健
- P1-018** 電位依存性プロトンチャンネルの結晶構造  
X-ray crystal structure of voltage-gated proton channel  
竹下 浩平 阪大・蛋白研・超分子
- P1-019** CB1 ノックアウトマウスの3レバー課題におけるパフォーマンスについて  
The performance of CB1-knockout mice in three-lever task  
田端 佑樹 金沢大学・医薬保健学系

- P1-020** Pannexin 1 の単一イオンチャンネルゲーティングキネティクスの膜電位依存性  
Voltage-dependent single-channel gating kinetics of mouse pannexin 1 channel  
野村 健 京府医大・バイオイオノミクス
- P1-021** GPCR をターゲットとした創薬のためのスイスアーミーナイフ  
Fingerprinting catalytic activity of GPCRs on exhaustive set of G protein substrates reveals complex profiles of functional bias  
増保 生郎 Scripps FL
- P1-022** マウス精子における電位依存性ホスファターゼの機能  
The function of Voltage-Sensing Phosphatase in mice sperm  
河合 喬文 大阪大・医・統合生理
- P1-023** 海馬 CA3 領域介在神経における遅発性興奮性シナプス応答  
Slow synaptic inward currents in interneurons in the CA3 area of the hippocampus  
江口 典臣 神戸大・院医・神経生理
- P1-024** 小脳抑制性介在ニューロンの TRPC1 は 2 つの経路で活性化される  
mGluR1  $\alpha$  -mediated excitation requires G-protein-dependent and Src-ERK1/2-dependent signaling pathways in cerebellar GABAergic interneurons  
廣野 守俊 同志社大学・脳科学研究科
- P1-025** ラットバレル皮質におけるカイニン酸誘発性オシレーション  
The kainic acid-induced synchronous oscillation in the rat barrel cortex  
豊田 博紀 阪大・院歯・口腔生理
- P1-026** カルシウムチャンネルベータ4サブユニットと自律神経  
Modified autonomic regulation in mice mutated in the  $\beta$ 4 subunit of the lh/lh calcium channel  
村上 学 弘前大・医・薬理
- P1-027** ラット後根神経節における L-type calcium channel alpha-2/delta-1 subunit の分布：神経損傷による影響  
Nerve injury increases expression of alpha-2/delta-1 subunit of L-type calcium channel in the rat dorsal root ganglion  
立谷 大介 東北大・院歯・口腔器官構造
- P1-028** マウス線条体ニューロンに対する吸入麻酔薬セボフルランの効果  
Electrophysiological effects of volatile anesthetic sevoflurane on striatal neurons of mouse  
三浦 正巳 都健康長寿医療 C・神経生理
- P1-029** 低浸透圧下における細胞の膨張による TRPA1 の活性化  
Cell swelling induced in hypotonic condition causes TRPA1 activation  
藤田 郁尚 株式会社マンダム

- P1-030** 培養網膜神経節細胞の軸索伸長方向を決める細胞外電場強度  
Threshold strength of electric fields for orientation of retinal ganglion cell axons *in vitro*  
山下 勝幸 国際医療福祉大・基礎医学
- P1-031** AMPA 型グルタミン酸受容体の新規機能の探索  
Exploring the original function of AMPA receptor  
平井 志伸 東京都医学研・脳発達
- P1-032** 脊髄小脳失調症 6 型に関わる CaV2.1 新規相互作用タンパク質 TNKS2 の機能解析  
Analysis of a new CaV2.1-interacting protein, TNKS2, as a causative protein of Spinocerebellar Ataxia type 6  
山口 一真 京都大・院工・合成生物化学
- P1-033** 心筋 Cav1.2 チャンネルの redox による調節は CaM-チャンネル相互作用の修飾を介する  
Regulation of cardiac Cav1.2 channel by redox via modulation of CaM interaction with channel  
孫 宇 鹿児島大・医歯総研・神経筋生理
- P1-034** (AP-6) ムスカリン M2 受容体依存的 GIRK チャンネル活性化におけるパーシャルアゴニスト作用の分子機構と制御  
Molecular mechanism and regulation of partial agonism of the M2 muscarinic receptor-activated K<sup>+</sup> currents  
古谷 和春 大阪大・医・薬理
- P1-035** 液滴内灌流による液滴接触膜上でのチャンネル機能解析法  
Methods for the functional analysis of ion channels on the contact bubble bilayer by the intra-bubble perfusion  
岩本 真幸 福井大・医・分子生理
- P1-036** 酸感受性外向整流性アニオンチャンネル (ASOR) における温度感受性と新阻害剤の探究  
Exploration of temperature sensitivity and new antagonists of acid-sensitive outwardly rectifying anion channel (ASOR)  
佐藤 (沼田) かお理 生理研・細胞器官研究系
- P1-037** TRPM7 は象牙芽細胞に高発現する  
Expression Analysis of TRPM7 in Odontoblasts  
圓谷 智之 琉球大・医・分子細胞生理
- P1-038** QT 短縮症候群を起こす変異を持った KCNQ1 チャンネルの電位センサーの動きの変化  
Altered voltage sensor movements in KCNQ1 channels with a mutation causing short QT syndrome  
中條 浩一 生理研・神経機能素子

- P1-039** 心筋 Cav1.2チャンネルの PKA による調節は $\alpha$ 1c サブユニット C 末遠位部の CaM 結合抑制の解除を介する  
PKA-mediated facilitation of cardiac Cav1.2 channel through uncovering calmodulin binding sites by distal C-terminus of  $\alpha$ 1c subunit  
徐 建軍 鹿大・医歯総研・神経筋生理
- P1-040** 内向き整流  $K^+$  電流は、細胞外に  $K^+$  が無いとなぜ外向きに流れないか?  
Mechanism of the complete block of the Kir2.1 inward rectifier  $K^+$  channel under the external  $K^+$ -free condition  
柳(石原) 圭子 久留米大・医・生理・統合自律
- P1-041** パルミトイル化酵素 Zdhhc3/7は HCN2チャンネルの電流を抑制する  
Zdhhc3/7, the members of protein-palmitoylation enzymes, inhibit the current amplitude of HCN2 channel  
伊藤 政之 久留米大・医・生理・統合自律
- P1-042** 膵星細胞における TRPM7の寄与  
The involvement of TRPM7 in the activity of pancreatic stellate cells  
桑村 昂志 京都大・院工・合成生物
- P1-043** 高速原子間力顕微鏡で見るカリウムチャンネル KcsA の動的挙動  
Dynamic behavior of the KcsA potassium channel in membrane: Direct observation by high-speed atomic force microscopy  
角野 歩 JST/PRESTO
- P1-044** 発現系を用いた CatSper チャンネルの機能解析  
Functional analysis of CatSper channel in heterologous expression system  
有馬 大貴 阪大・院医・統合生理
- P1-045** hERG チャンネルの遅い脱活性化に関与する EAGドメイン、S4-S5リンカー、および Cリンカーの相互作用の解析  
The C-linker of hERG channel interacts with EAG domain and S4-S5 linker to regulate the slow deactivation  
糸 慎一郎 生理研・神経機能素子
- P1-046** ポリセオナミド B チャンネルのゲーティング機構  
Gating of the cytotoxic peptide polytheonamide B channel  
松木 悠佳 福井大学医学部分子生理学
- P1-047** Kv4.2/DPP10複合体は4:2チャンネルを形成しやすい  
The stoichiometry of Kv4.2/DPP10 complex has a preference to 4:2  
北沢 和寛 生理研・神経機能素子
- P1-048** 電位依存性  $H^+$  チャンネル S4領域のトリプトファン残基が2量体間で協同し脱活性化のキネティクスを遅くする  
Conserved Trp in the adjacent S4 helices cooperatively produce the sustained-deactivation in the voltage-gated  $H^+$  channel dimer  
奥田 裕子 大阪大・医・統合生理

- P1-049**    LRRRC8A が VSOR 機能に果たす役割の検討  
 Examination of the role of LRRRC8A in the function of volume-sensitive outwardly rectifying anion channel (VSOR)  
 岡田 俊昭    自然科学・生理研・細胞器官
- P1-050**    モルモット心筋の電気活動に及ぼす $\beta$ アドレナリン受容体の調節作用  
 $\beta$ 2-adrenoceptor-mediated regulations of the spontaneous rate and ion currents in guinea-pig cardiac cells  
 丁 維光    滋賀医科大学・医・生理学講座
- P1-051**    脂質平面膜法を用いた TRPM3 チャンネルの機能解析  
 Single channel analysis of the TRPM3 channel in planar lipid bilayers  
 内田 邦敏    イリノイ大・医・ガン生物薬理
- P1-052**    アトピー性皮膚炎モデルマウスにおけるイオンチャンネルタンパク質の発現  
 Expression of ion-channel proteins in the cutaneous mechanoreceptors of mice model of atopic dermatitis  
 海藤 俊行    鳥取大・医・解剖
- P1-053**    雄マウス視床下部におけるインターロイキン-18レセプター $\alpha$ の  
 免疫組織化学的分布について  
 Immunohistochemical distribution of interleukin-18 receptor  $\alpha$  in the hypothalamus of male mice  
 大谷 佐知    兵庫医大・解剖・細胞生物
- P1-054**    末梢動脈疾患にみられる冷痛覚過敏における冷刺激感受性イオンチャンネルの関与  
 Involvement of ion channels in cold allodynia in a new rat model of peripheral arterial disease  
 堀 紀代美    金沢大・医・機能解剖学
- P1-055**    海馬新生ニューロンに発現する ASIC 遺伝子の探索  
 Gene expression analysis of ASIC subtypes in adult-born hippocampal neurons in mice  
 熊本 奈都子    名市大・院医・機能組織
- P1-056**    Gi/o 共役型受容体は G 蛋白質依存性内向き整流性カリウムチャンネルと  
 シグナリング複合体を形成する  
 The Gi/o coupled muscarinic receptors form signaling complex with the G protein dependent inwardly rectifying potassium channel  
 立山 充博    生理研
- P1-057**    オーフアン代謝型受容体 Prrt3 複合体の LC-MS/MS 解析  
 LC-MS/MS analysis of an orphan metabotropic receptor Prrt3 complex  
 山本 泉    生理研・神経機能素子

- P1-058** インスリンは PI3K 活性化および ERK 不活性化を介して NKCC と CFTR Cl<sup>-</sup> チャンネルの発現を制御する  
Insulin transcriptionally regulated NKCC and CFTR Cl<sup>-</sup> channel expression through PI3K activation and ERK inactivation in renal epithelial A6 cells  
孫 紅昕 京都府立医科大学・細胞生理学
- P1-059** (AP-4) 膜マイクロドメインにおける Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>-ATPase と容積感受性アニオンチャネルの癌細胞特異的クロストークは細胞増殖を負に制御する  
Cancer cell-specific crosstalk between Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>-ATPase and volume-sensitive anion channel in membrane microdomains exerts anti-proliferative activity  
藤井 拓人 富山大院・薬・薬物生理学
- P1-060** レドックスシグナルによる TRPM2 感作は膵臓β細胞からのインスリン分泌を調節する  
Redox signal-mediated sensitization of Transient Receptor Potential Melastatin 2 (TRPM2) to temperatures affects insulin secretion from the pancreatic β-cells  
加塩 麻紀子 岡崎統合バイオ・細胞生理

---

## ニューロン・シナプス Neurons, Synapses

- P1-061** 視床下部弓状核 POMC, NPY ニューロンに対するアディポネクチンの作用機序  
The regulatory mechanisms of adiponectin in activity of hypothalamic POMC and NPY neurons  
須山 成朝 自治医大・医・統合生理
- P1-062** Morphological characterisation of L5 pyramidal neurons of known synaptic properties in rat visual cortex at early developmental age  
Sheena Yinxin Tiong Institute of Biological Sciences, Faculty of Science, University of Malaya, Kuala Lumpur, Malaysia
- P1-063** Role of astrocyte-expressed FABP7 on morphology and synapse Formation of cortical neurons  
Majid Ebrahimi Depart. Organ Anatomy, Yamaguchi Univ. Grad. Sch. Med.
- P1-064** Ca<sup>2+</sup> current facilitation underlies short-term facilitation at inhibitory synapses between Purkinje cells  
François Díaz-Rojas Grad. Sch. Brain Sci. Doshisha Univ.
- P1-065** 抑制性神経伝達物質補充速度の測定  
Kinetics of Synaptic Vesicle Refilling with GABA  
山下 愛美 同志社・脳・シナプス分子機能
- P1-066** 高感度、超高速赤色カルシウムインディケーターの合理的設計による開発  
Rational design of a novel high-affinity, ultrafast, red calcium indicator R-CaMP2  
井上 昌俊 東大・院医・神経生化

- P1-067** 発達期シナプス刈り込みを制御する逆行性シグナル分子の同定  
(AP-2) Identification of retrograde signals required for synapse elimination in the developing brain  
上阪 直史 東京大・院医・神経生理
- P1-068** 海馬歯状回顆粒細胞におけるセロトニンによる興奮性シナプス伝達修飾作用の薬理学的解析  
Pharmacological analysis of the inhibitory actions of 5-HT on the excitatory transmission in the dentate granule cells  
野崎 香菜子 広島大学・総合科学・神経生物
- P1-069** 下オリーブ核ニューロンで観察される持続時間の長い自発電流の解析  
Analysis of spontaneous slow currents in inferior olivary neurons  
松本 佳子 広島大・医・神経生理
- P1-070** 海馬 CA3 野錐体細胞における巨大な微小 EPSC の入力特異性  
Input specificity of giant miniature EPSC in hippocampal CA3 neurons  
鈴木 江津子 北海道大・医・神経生物学
- P1-071** ベータ型ジアシルグリセロールキナーゼは線条体投射ニューロンの遠位樹状突起領域における棘突起形成に関与する  
Involvement of diacylglycerol kinase  $\beta$  in the spine formation at distal dendrites of striatal medium spiny neurons  
八月朔日 泰和 山形大・医・解剖学第二
- P1-072** 文脈記憶の符号化は早い海馬 CA1 ニューロンのシナプス可塑性を誘発する  
Contextual memory encoding induces a quick change of post-synaptic current in hippocampal CA1 neurons  
崎本 裕也 山口大・医学系・システム神経
- P1-073** アストロサイトにおける水・イオン動態のシミュレーション解析  
Simulation analysis of water and ion dynamics in astrocyte  
村上 慎吾 阪大・医・薬理
- P1-074** メチオニンは FABP3 遺伝子欠損マウスにおける GAD67 の発現上昇と行動異常を改善する  
Methionine ameliorates the elevated GAD67 expression in cingulate cortex and the abnormal behaviors of FABP3 KO mice  
山本 由似 山口大・医・器官解剖
- P1-075** エタノール代謝産物アセトアルデヒドが喉の渴きを誘発する  
The ethanol metabolite acetaldehyde induces the sensation of thirst  
氏原 泉 九歯大・生理
- P1-076** 神経細胞のスパインにおける NMDA 受容体と結合する FILIP 関連分子の機能解析  
FILIP-related molecule binds to NMDA receptor and controls spine maturation and synaptic function in the hippocampal neuron  
黒田 一樹 福井大・医・解2・組織細胞形態



- P1-077** シナプス小胞放出効率を制御する活動電位発火後の  $\text{Ca}^{2+}$  濃度変化  
Kinetic Organization of  $\text{Ca}^{2+}$  Signals that Regulate Synaptic Release Efficacy  
森 倫範 東医大・医・細胞生理
- P1-078** アスタキサンチンが神経軸索輸送に及ぼす影響  
Effects of astaxanthin on axonal transport in cultured mouse dorsal root ganglion neurons  
磯中 理沙 北里大学・医・生理学
- P1-079** 過酸化水素が脊髄前角ニューロンのシナプス伝達に与える影響  
— Patch-clamp 法による解析 —  
Hydrogen peroxide-mediated modulation of synaptic transmission in rat spinal ventral horn neurons  
大橋 正幸 新潟大・院医・整形
- P1-080** 急性パーキンソン病モデルラットスライスにおける視床下核高頻度電気刺激の効果  
Effect of long-term STN-HFS on the IPSC of Substantia Nigra pars Reticulata (SNr) Neurons in the slices from reserpinized rat  
宮崎 武文 東京医大・医・細胞生理
- P1-081** 幼若ラット海馬 GABA 自発電流の活動依存性抑制  
Inhibition of spontaneous GABAergic currents after increasing pre- and post-synaptic activity in neonatal rat hippocampus  
武藤 恵 関西医科大・医・第一生理
- P1-082** IL-1 $\beta$ がマウス海馬シナプス可塑性におよぼすシナプス特異的作用  
Synapse-specific effects of interleukin-1 $\beta$  on synaptic plasticity in the mouse hippocampus  
干野 晃嗣 北海道大・院医・麻酔
- P1-083** AMPA 受容体を介したシナプス伝達における N 型糖鎖の生理学的役割  
Physiological role of N-glycosylation in AMPA receptor-mediated synaptic transmission  
若園 佳彦 宮崎大・医・統合生理
- P1-084** 単一標識された嗅球僧帽細胞・樹状突起上のシナプスの分布  
Synaptic distribution on single labeled mitral cell in the olfactory bulb  
松野 岳志 川崎医大・医・解剖
- P1-085** 高次脳中枢による嗅覚系神経回路の調節経路：アセチルコリンニューロン  
Structural basis for cholinergic regulation in the mouse olfactory bulb  
浜本 真一 川崎医大・医・解剖
- P1-086** バレル皮質 2/3 層カラム間水平結合のスパイクタイミング依存性可塑性 (STDP) 形成と 4 層-2/3 層間 STDP との相互作用  
Spike timing-dependent plasticity (STDP) at L2/3 intercolumnar connections and its interaction with STDP at L4-L2/3 connections  
木村 文隆 大阪大・医・分子神経科学

- P1-087** 三叉神経支配領域炎症性疼痛モデルにおける扁桃体中心核シナプス増強  
Synaptic potentiation in the central amygdala in trigeminal inflammatory pain model of rats  
宮沢 祐太 慈恵医大・神経科学
- P1-088** MAM 処置による平行線維減少下における小脳プルキンエ細胞への登上線維のシナプス形成  
The formation of climbing fiber synapses with cerebellar Purkinje cell in hypogranular mice  
市川 量一 札幌医大・医・一解
- P1-089** SBF-SEM3次元立体再構築法を用いたアフアディン欠損マウス海馬苔状繊維-CA3野錐体細胞樹状突起間シナプスの構造解析  
SBF-SEM 3D reconstitution analysis reveals alterations in composition and morphology of mouse hippocampal mossy fiber synapses by afadin knockout  
藤原 武志 三重大・院医・神経再生医
- P1-090** 全脳虚血における PACAP の海馬神経再生への関与  
PACAP is involved in hippocampal neurogenesis after global ischemia  
松本 皆子 昭和大・医・顕微解剖
- P1-091** ナメクジ嗅覚中枢の培養ニューロンにおける振動ネットワークの再形成とアセチルコリン/ヒスタミンによる活動調節  
Oscillatory network formation and cholinergic/histaminergic activity in the cultured olfactory neurons in the slug  
小林 卓 徳島文理大・香川葉
- P1-092** 神経細胞の発達に伴った ACF7 の動的な局在変化  
Dynamic changes of ACF7 localization during neuronal development  
柏木 有太郎 東大・院医・神経細胞生物
- P1-093** 二光子励起蛍光相関分光法を用いた神経細胞内分子構造解析  
Investigation of the cellular structures inside neuronal compartments by two-photon fluorescent correlation spectroscopy  
小橋 一喜 東京大・院医・神経細胞生物学
- P1-094** 大脳基底核線条体の持続的発火の in vivo 計測  
In vivo recordings of optogenetically evoked striatum firings  
湯川 優 帝京平成大・院・健康科学
- P1-095** 低閾値求心性線維により誘発される脊髄後角ニューロン活動のマッピング：多電極アレイシステムの応用  
Mapping of neuronal network activity in dorsal horn during the activation of low threshold afferent fibers: An application of multi-channel array system to acute slices of mouse spinal cord  
浅川 徹也 獨協医科大学生理学(生体情報)

- P1-096** ミオシン II と VI の活動電位発火に応じた活性化はダイナミンアイソフォームが駆動する異なるシナプス小胞リサイクルを担う  
Action potential firing activates myosin II and VI in distinct dynamin isoforms-mediated synaptic vesicle recycling pathways  
谷藤 章太 東京医大・細胞生理学
- P1-097** 癌の骨転移に伴う痛みに関連する脊髄内生体分子の解析と放射線治療の効果  
Analyses of bone cancer pain-related molecules in the spinal cord and the effects of irradiation on the cancer  
小林 俊策 獨協医大・生理(生体情報)
- P1-098** カリックス型シナプスにおけるシナプス小胞数の推定  
The recycling pool size estimated by different stimulation frequencies at the calyx of Held presynaptic terminal  
堀 哲也 同志社大・脳科学・神経生理
- P1-099** カルシウムセンサー NCS-1 はマウスの空間学習・記憶に寄与する  
Role of neuronal  $Ca^{2+}$  sensor-1 in learning and memory in mice  
中尾 周 国循セ・研・分子生理
- P1-100** ニューロン成熟に伴う HP1 $\gamma$  の発現増加とマウス胎仔大脳新皮質における軸索・樹状突起発達促進  
Upregulation of HP1 $\gamma$  expression during neuronal maturation promotes axonal and dendritic development in mouse embryonic neocortex  
大城 洋明 東大・医・神経細胞生物学
- P1-101** 光ファイバーを用いた自由行動下マウスの腹側線条体カルシウム活動測定  
Cell-type specific intracellular calcium recording in the nucleus accumbens in freely moving mice  
夏堀 晃世 慶應大・医・精神
- P1-102** マーモセット内側前頭前皮質の樹状突起およびスパインの生後発達  
Postnatal Development of Dendritic Structures in the Medial Prefrontal Cortex of the Marmoset  
佐々木 哲也 国立精神セ・神経研・微細構造
- P1-103** 多電極アレイシステムを用いたヒト神経幹 / 前駆細胞由来神経 / アストロサイト共培養系におけるシナプス機能評価系の構築  
Development of a multi-electrode array system for evaluation of human synaptic functions in neuron/astrocyte co-culture derived from human neural stem/progenitor cells  
福島 一幸 エーザイ株式会社
- P1-104** 新生ラットにおける単シナプス性反射電位の NMDA 成分の増強  
Augmentation of NMDA component of spinal monosynaptic reflex by high frequency stimulation in newborn rat  
原田 嘉夫 日本医科大学・医・生理

- P1-105** 1,8- と 1,4- シネオールは互いに異なった仕方でシナプス前性に成熟ラット脊髄後角浅層ニューロンの自発性興奮性シナプス伝達を促進する  
1,8- and 1,4-cineole presynaptically enhance spontaneous excitatory transmission in adult rat superficial dorsal horn neurons in a manner different from each other  
蒋 昌宇 佐賀大・医・生体構造機能学
- P1-106** 成熟ラット脊髄膠様質ニューロンにおけるグルタミン酸作動性の自発性興奮性シナプス伝達に及ぼすチモールの作用  
Effect of thymol on glutamatergic spontaneous excitatory transmission in adult rat spinal substantia gelatinosa neurons  
藤田 亜美 佐賀大・医・生体構造機能学
- P1-107** マウス小脳シナプス部における kirrel3 蛋白の局在  
Localization of kirrel3 protein at synaptic sites in the mouse cerebellum  
久岡 朋子 和医大・医・第二解剖
- P1-108** インターロイキン 18 ノックアウトマウスの海馬歯状回には変性ミトコンドリアを含む求心性神経終末が多く認められる  
Interleukin-18 knock out mouse induced degeneration of mitochondria in the dentate gyrus of the hippocampus  
山西 恭輔 兵庫医大・精神科神経科
- P1-109** 臨産期の社会的孤立は成体期のマウス内側前頭前野皮質の興奮性シナプス伝達の減弱を引き起こす  
Social isolation during critical period causes reduced excitatory inputs onto mouse medial prefrontal cortex neurons in adulthood  
山室 和彦 奈良医大・精神
- P1-110** 海馬 CA1 ニューロンのスパイク発生は2系統のシナプス入力タイミングに依存する  
Pairs of stimuli enhance cell firing in hippocampal CA1 area  
上田 梨加 京都工繊大・応用生物
- P1-111** PC12 細胞の温度制御式連続温熱刺激による神経突起形成制御  
Regulation of neuritogenesis in PC12 cells by temperature-controlled repeated thermal stimulation  
工藤 忠明 東北大・院歯・口腔生理
- P1-112** プルキンエ細胞特異的 CNB1 欠損マウス小脳の形態解析  
Morphological analysis of Purkinje cell-specific calcineurin B1 subunit KO mice  
宮崎 太輔 北大院・医・解剖発生
- P1-113** マウス胎子における迷走神経関連核の同定とその機能マッピング  
Optical mapping of vagus nerve-related brainstem nuclei in the mouse embryo  
佐藤 容子 関東学院大・人間環境・健康栄養

- P1-114** シナプス形成・維持過程における BMP4 シグナルの役割  
Roles of BMP4 signaling in synapse development  
東 誉人 東京大・院医・神経細胞
- P1-115** 海馬切片培養の成熟に伴う樹状突起棘の動態  
Dendritic spine dynamics during growth if hippocampal slice culture  
小川 昌起 大阪大学・院・生命機能
- P1-116** ストレス性記憶障害のインビトロ解析モデル系の提唱  
A potential *in vitro* model system of the stress-associated memory disorder  
齋藤 慎一 大阪大学・院・生命機能
- P1-117** 背側縫線核セロトニン神経細胞における GABA シナプス伝達のコリン作動性修飾  
Cholinergic modulation of GABAergic synaptic transmission in the dorsal raphe serotonin neurons  
齋藤 文仁 日本医大・薬理
- P1-118** 血流遮断性しびれ中の皮質応答増強における一酸化窒素の関与  
Ischemia-induced potentiation of cortical responses to hindpaw stimulation is partly mediated by nitric oxide at the spinal cord level  
大西 毅 新潟大・医・脳生理
- P1-119** Otoferlin はマウス内有毛細胞リボンシナプスにおいてエキソサイトーシスのモードを変える  
Otoferlin alters mode of exocytosis at the mouse inner hair cell ribbon synapse  
鷹合 秀輝 国立障害者リハビリ研
- P1-120** 視床後内側腹側核におけるグルタミン酸受容体 GluD1 の入力選択的シナプス局在  
Input-selective expression of glutamate receptor GluD1 at ascending somatosensory pathway synapses in the ventral posteromedial thalamic nucleus  
今野 幸太郎 北海道大・院医・解剖発生
- P1-121** 網膜における異所性シナプスの形成に対するアクティブゾーン構成タンパク質 CAST/ELKS の作用機序  
Formation of ectopic synapses at retina in presynaptic active zone protein CAST/ELKS deletion mutant  
萩原 明 山梨大・医・生化第一
- P1-122** BRAG2c, a long C-terminal splice variant, interacts with endophilin III to mediate AMPA receptor internalization  
深谷 昌弘 北里大・医・解剖
- P1-123** セボフルランは海馬 CA1 野でシナプス前部へのカルシウム流入量を減少することで興奮性神経伝達を抑制させる  
Sevoflurane suppresses presynaptic calcium influx leading to inhibition of excitatory neurotransmission at the hippocampal CA1 synapses  
長谷川 完 北海道大学・医・麻酔科

- P1-124** マウス嗅覚系シナプス形成におけるセマフォリン7A とプレキシシン C1 の役割  
Sema7A-PlxnC1 signaling is essential for triggering activity-dependent synapse formation in the mouse olfactory bulb  
井上 展子 福井大・医・高次脳

## 分子形態学・分子生理学

### Molecular anatomy, Molecular physiology

- P1-125** c-Src によるマイクロパターン接着面上に培養した線維芽細胞の極性調節  
c-Src dependent cell polarity in fibroblasts cultured on adhesive micropatterns  
加藤 一夫 筑波技術大・保健科学・解剖
- P1-126** パキシリンの N 末端は活性型 Fyn チロシンキナーゼとの結合により  
ストレスファイバー形成を制御する  
N-terminus of paxillin regulates actin stress fiber formation by binding to the active Fyn  
張 影 山口大院・医・生体機能分子制御
- P1-127** 平滑筋ポドソーム形成におけるミオシン軽鎖キナーゼの形態学的役割  
The morphological role of myosin light-chain kinase to form podosome in smooth muscle cell  
田中 秀幸 帝京大・医・解剖
- P1-128** ATP 加水分解サイクルに伴う除アクチン骨格筋線維内でのミオシン構造変化  
Structural change of myosin head in skeletal muscle fiber without thin filament  
山口 真紀 慈恵医大・医・分子生理
- P1-129** Nisin のサイトケラチン細胞骨格、細胞間結合への作用  
The effect of Nisin on keratinocyte cytoskeleton and intercellular junction  
北河 憲雄 福歯大・生体構造
- P1-130** 細胞内ニューロフィラメントの分子解剖  
Molecular dissection of intracellular neurofilaments  
佐藤 文哉 医科歯科大院・医・神経機能形態
- P1-131** CRMP2 誘導による GTP 結合型微小管の形成機構  
Mechanisms of CRMP2-induced GTP-state microtubule formation  
仁田 亮 理研・CLST
- P1-132** 塩化リチウムによる一次線毛の伸長促進と $\alpha$ -チューブリンアセチル化の関与  
—ヒト繊維芽細胞を用いた解析—  
The elongation of primary cilia via the acetylation of  $\alpha$ -tubulin in human fibroblast treated with lithium chloride  
中倉 敬 帝京大・医・解剖

- P1-133** 細胞周期制御における繊毛病遺伝子 Nphp2/Inv の役割  
Roles of a ciliary gene, Nphp2/Inv in cell cycle control  
茂田 昌樹 京都府立医大・解剖
- P1-134** DGK ζ結合蛋白 NAP1-like proteins による p53 アセチル化調節を介した細胞周期および細胞死の制御  
DGK ζ-interacting NAP1-like proteins regulate cell cycle and apoptosis by controlling p53 acetylation  
田中 俊昭 山形大・医・第二解剖
- P1-135** 培養 RAW264.7 細胞に及ぼす UVA 光照射の影響  
Effects of UVA LED light irradiation on cultured RAW264.7 cells  
池原 敏孝 徳島文理大・保健福祉・人間福祉
- P1-136** Cs による細胞増殖阻害時に何が起こっているか?  
What happens when cell proliferation is inhibited by Cs?  
小林 大輔 福島医大・医・細胞統合生理
- P1-137** 希少糖 D- アロースは TXNIP の誘導と Glut1 の発現抑制によって癌細胞増殖を抑制する  
D-allose inhibits cancer cell growth by an induction of thioredoxin interacting protein (TXNIP) and inhibition of Glut1 expression  
野口 知里 香川大・医・細胞情報生理学
- P1-138** ジャトロファ抽出産物の一つであるイソアメリカノールによるヒト乳がん細胞の抗がん作用  
Anticancer Activity of Isoamericanol from Jatropha curcas Extracts on the Human Breast Cancer Cell, MCF-7  
片木 絢子 香川大・院医・細胞情報生理
- P1-139** 希少糖 D- アロースにより発現誘導される癌抑制因子 Thioredoxin interacting protein (TXNIP) の *in vivo* での関与  
Involvement of D-allose-inducible tumor suppressive factor TXNIP (thioredoxin interacting protein) *in vivo* tumor model  
神鳥 和代 香川大・医・細胞情報生理
- P1-140** 血液凝固第9因子による細胞の遊走と接着性の調節  
Coagulation factor IX regulates cell migration and adhesion *in vitro*  
藤原 祐輔 日大・院医・生理
- P1-141** TRPC3 チャンネルは STAT5 のリン酸化を介してヒトメラノーマ細胞の増殖・遊走をコントロールする  
Transient receptor potential cation channel 3 (TRPC3) regulates proliferation and migration via phosphorylation of STAT5 in human melanoma  
小田 香世子 横浜市大・院医・循環制御

- P1-142** TNF- $\alpha$ によるヒト近位尿管細胞の K<sup>+</sup> チャネル活性亢進における PKA と p38 の関与  
The PKA- and p38-mediated phosphorylation processes are involved in the stimulatory effect of TNF-  $\alpha$  on K<sup>+</sup> channel activity in human proximal tubule cells  
中村 一芳 岩手医科大学・医・生理
- P1-143** CHP3は GSK3 $\beta$ のリン酸化を調節する  
Calcineurin B homologous protein 3 (CHP3) regulates phosphorylation of GSK3 $\beta$   
古林 創史 国循研セ・分子生理
- P1-144** MKN-45細胞において酸化型 S100A4は S100A1を介して  
プロテインホスファターゼ5活性を抑制する  
Oxidized S100A4 inhibits the activation of protein phosphatase 5 through S100A1  
in MKN-45 gastric carcinoma cells  
山口 文徳 香川大・医・細胞情報生理
- P1-145** DEAD-box protein 5 (DDX5)のノックダウンは NF- $\kappa$ B 転写活性を抑制する  
Knockdown of DEAD-box protein 5 (DDX5) represses NF- $\kappa$ B transcriptional  
activation  
田中 賢 山形大・医・第二解剖
- P1-146** 脂質転移タンパク質の炎症に対する役割  
Role of Steroidogenic acute regulatory protein-related lipid transfer domain  
containing 10 (STARD10) in hepatic inflammation  
伊藤 雅方 東邦大・医・生理学・統合生理学
- P1-147** 分割型 PLC  $\zeta$ を用いたドメイン間相互作用の解析  
Analysis of interdomain interactions in PLC  $\zeta$  by the combined expression of split  
mutants  
津田 拓也 電気通信大・院・先進理工
- P1-148** 脳型脂肪酸結合蛋白質 (FABP7) はエピジェノミクに  
マウス caveolin-1 遺伝子発現をエピジェネティックに制御する  
FABP7 is involved in epigenetic modification of mouse caveolin-1 gene promoter  
香川 慶輝 山口大・院医・解剖
- P1-149** 低浸透圧性細胞膨張における細胞種による相違について  
The difference of properties of hypotonic swelling among different cell species  
挟間 章博 福島医大・医・細胞統合生理
- P1-150** 多機能性アニオントランスポーター SLC26ファミリーは  
細胞障害性アニオン輸送の候補である  
The multifunctional anion transporter SLC26 gene family as potential candidate for  
oxyanion transport  
Eka Sunarwidhi Prasedya 福島医大・医・細胞統合生理



- P1-151** 遅延型 TGF  $\beta$  の活性型変換機構における  
ナトリウムイオン / プロトン交換輸送体 1 (NHE1) の意義  
Possible Roles of sodium ion / proton exchanger 1 (NHE1) on the conversion of  
latent form of TGF  $\beta$  to active form  
矢野 元 愛媛大・院医・分子細胞生理
- P1-152** 脳腫瘍幹細胞による血管内皮細胞への分化と抗血管新生薬の評価  
Evaluation of anti-angiogenic drug for endothelial cells derived from glioma stem  
cells  
中山 大輝 岡山大・医・細胞生理
- P1-153** Identification of amino acid residues involved in the TRPA1 inhibition by  
utilizing species specific differences  
Rupali Gupta Division of Cell Signaling, Okazaki Institute for Integrative  
Bioscience (National Institute for Physiological Sciences),  
National Institutes of Natural Sciences
- P1-154** K<sup>+</sup> チャネルの選択性フィルタの構造揺らぎのコンピュータシミュレーションによる  
可視化  
Visualization of fluctuating motions of the selectivity filter in the potassium channel:  
A computational study  
炭竈 享司 福井大・医
- P1-155** 象牙芽細胞における P2X<sub>7</sub> 受容体の機能的発現の検索  
Functional expression of P2X<sub>7</sub> receptors in odontoblasts  
塩崎 雄大 東歯大・歯・補綴
- P1-156** 肺静脈心筋層における異所性自動能のシミュレーション  
Modeling effect of age-related changes in ionic systems on action potential of  
pulmonary vein myocardium  
佐野 ひとみ 慶大・先端生命
- P1-157** 高磁場 MRI 法による二枚貝外套腔の水流解析  
Water flow in mantle cavity of bivalve observed by high-field MRI  
瀬尾 芳輝 獨協医大・生理(生体制御)

---

**細胞内小器官・膜輸送**  
Organelle, Membrane transport

- P1-158** Atg9 小胞の形態および機能の解析  
Analysis of Atg9-containing membrane structures: ultrastructure and function in  
autophagy  
角田 宗一郎 順天堂大・院医

- P1-159** AQP11 欠損マウスにおける多発性嚢胞腎形成機構に対するオートファジーの関与  
AQP11 null mice enhance autophagy activity in the proximal tubule before polycystic kidney disease  
田中 靖子 明治薬大・病態生理
- P1-160** カテプシン D 欠損脳における異常リソソーム蓄積タンパク質の探索  
Analysis of accumulated proteins in abnormal lysosomes of brain tissue in cathepsin D-deficient mice  
曾高 友深 順大・神経生物学・形態学
- P1-161** 酵母リポファジーにおける膜動態  
Membrane dynamics in yeast lipophagy  
辻 琢磨 名大・医・分子細胞
- P1-162** 核内における脂肪滴形成機序  
Biogenesis of nuclear lipid droplets  
大崎 雄樹 名古屋大・院医・分子細胞学
- P1-163** 凍結割断レプリカ標識法によるホスホイノシチド PI(3, 5)P<sub>2</sub>の局在解析  
Subcellular distribution of PI(3, 5)P<sub>2</sub> revealed by quick-freezing and freeze-fracture replica labeling  
高鳥 翔 東京大・院薬・臨床薬学
- P1-164** 肝臓特異的 UBXD8 ノックアウトマウスの表現型は雌マウス優位に発現する  
UBXD8 deletion in hepatocytes induced more evident abnormalities in female than in male mice  
今井 則博 名古屋大学・院医・分子細胞学
- P1-165** ラット甲状腺濾胞上皮細胞に認められる環状のゴルジ装置  
Ring-shaped Golgi apparatus observed in the epithelial cells of rat thyroid follicles  
渡部 剛 旭川医大・医・顕微解剖
- P1-166** ラット肝がん細胞 McA-RH 7777 において Brefeldin A がアルカリフォスファターゼの細胞内輸送に及ぼす影響  
Effects of Brefeldin A on Localization of Alkaline Phosphatase in McA-RH 7777 Rat Hepatoma Cells  
田口 明子 北里大学・医療衛生・解剖組織
- P1-167** 蛋白質メチル化によるゴルジ体形態制御  
Effects of arginine methylation via PRMT1 on Golgi body  
松崎 伸介 大阪大・連合小児・分子生物遺伝
- P1-168** FIB-SEM トモグラフィー法による精子形成過程におけるミトコンドリアの観察  
The observation of mitochondria in spermatogenesis by FIB-SEM tomography  
春田 知洋 日本電子・EM アプリ

- P1-169** ヒト乳がん細胞における MIEF1 を介するミトコンドリア伸長におよぼすエストロゲンの効果  
Effects of estrogen on mitochondrial elongation through MIEF1 in human breast cancer cell line  
Phyu Synn Oo 宮崎大・医・解剖学
- P1-170** コバルトは軸索内輸送ミトコンドリアの動きを阻害する  
Cobalt inhibits the movement of motile mitochondria in the axons  
菊池 真 札医大・医・解剖1
- P1-171** ストレス下の細胞におけるベジクルおよび核膜の破綻  
Rupture of vesicles and nuclear membrane under various stress on cells  
三宅 将生 福島医大・医・細胞統合生理
- P1-172** 持続的ストレスは多様な細胞内小器官の異常によりラットメラノトロフの細胞死を引き起こす  
Continuous stress induces multiple organelle dysfunction and subsequent cell death in rat melanotroph  
小川 登紀子 大阪市大・院医・システム神経
- P1-173** 連続ブロック表面走査型電子顕微鏡 (SBF-SEM) を用いた三次元超微構造観察によるペルオキシソーム分裂・増殖の解析  
Three dimensional analyses of peroxisomes by SBF-SEM: peroxisomes proliferate by budding  
森山 陽介 藤田保健衛生大・医・解剖II
- P1-174** 副腎髄質細胞および PC12 細胞における TASK1 チャネルエンドサイトーシスの分子機構  
Molecular mechanism for endocytosis of TASK1 channels in adrenal medullary cells and PC12 cells in response to extracellular stimuli  
松岡 秀忠 産業医科大学・医・第2生理
- P1-175** エンドサイトーシスと細胞融合に関与するアクチン再構築系の分離  
Dissociation of the effect of Rho agonist on endocytosis from that on cell fusion in RAW 264.7 cells  
瀧戸 二郎 昭和大・歯・解剖
- P1-176** スカベンジャー受容体によって起こる MARCO 細胞樹状突起膜上の滑走運動  
Scavenger receptor-mediated gliding on the dendritic membrane of MARCO cell  
林 升 静大・工学部機械科・川田研
- P1-177** 表皮型脂肪酸結合タンパク質によるバイエル板 M 細胞の選択的抗原取り込み機構制御  
Epidermal fatty acid binding protein (EFABP/FABP5): a potential regulator of M cell differential transcytosis  
鈴木 良地 秋田大・院医・形態解析学

- P1-178** RhoC GTPase は mDia1 によるアクチン重合を介してファゴゾーム形成を調節する  
RhoC GTPase regulates phagosome formation through mDia1 promoting actin assembly during Fc $\gamma$  R-mediated phagocytosis in macrophages  
江上 洋平 香川大・医・組織細胞生物
- P1-179** Rab10陽性マクロパイノゾーム様構造は全く新しい様式のエンドサイトーシス経路である  
Rab10-positive macropinosome-like structures provide a novel endocytic pathway  
川合 克久 香川大・医・組織細胞生物学
- P1-180** エズリンノックダウンマウスの小腸刷子縁膜のプロテオーム解析  
Proteome analysis of brush border membrane fraction of small intestinal of ezrin knock-down mouse  
吉田 沙織 立命大・薬
- P1-181** 腎臓における VAMP5 の発現と分布  
The expression and localization of VAMP5 protein in the kidney  
高橋 麻衣子 群馬大・院医・機能形態学
- P1-182** 膵外分泌・内分泌における膜融合関連分子 SNAP23 の機能の解析  
Function of a t-SNARE protein SNAP23 in exocrine and endocrine pancreas  
國井 政孝 大阪大・医・細胞生物
- P1-183** ADAMTS9/GON-1 によるインスリンの分泌と末梢組織での作用制御  
ADAMTS9/GON-1 regulates insulin secretion and insulin signaling  
吉名 佐和子 女子医大・医・第2生理
- P1-184** 膵臓導管細胞におけるアデノシンによる CFTR Cl<sup>-</sup>チャネル制御  
Regulation of CFTR Cl<sup>-</sup> channels by adenosine in pancreatic duct cells  
林 美樹夫 関西医大・第一生理
- P1-185** 嚢胞性線維症モデルマウスから単離した小葉間膵管における HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 輸送  
Bicarbonate transport in interlobular pancreatic ducts isolated from cystic fibrosis mice  
谷口 いつか 名古屋大・院医・栄養医学
- P1-186** 新規キネシン KIF12 は膵ベータ細胞を酸化ストレスから守り2型糖尿病の発症を制御する  
Antioxidant signaling involving the microtubule motor KIF12 is an intracellular target of nutrition excess in beta cells  
楊 文星 東京大・院医・細胞生物解剖
- P1-187** 膵 $\beta$ 細胞における GLP-1 によるのイノシトール三リン酸受容体 (IP3R) を介する Ca<sup>2+</sup> 流動の数値モデル化とそのメカニズムの数学解析  
Modeling Analysis of Glucagon-like peptide-1 (GLP-1)-induced Inositol 1, 4, 5-trisphosphate Receptor (IP3R)-Mediated Ca<sup>2+</sup> liberation in Pancreatic  $\beta$  -Cells  
竹田 有加里 立命館大・生命科学・生命情報学

- P1-188** 哺乳類卵  $\text{Ca}^{2+}$  振動時の小胞体内  $\text{Ca}^{2+}$  濃度変化の解析  
Analysis of changes in the  $\text{Ca}^{2+}$  concentration in the endoplasmic reticulum during  $\text{Ca}^{2+}$  oscillations in mammalian eggs  
菊池 貴志 電通大・院情報理工・先進理工
- P1-189** ヒストン脱アセチル化酵素阻害剤による乳癌細胞 YMB-1 における  $\text{Ca}^{2+}$  活性化  $\text{Cl}^-$  チャンネル TMEM16A の転写抑制  
Down-regulation of  $\text{Ca}^{2+}$ -activated  $\text{Cl}^-$  channel TMEM16A by the inhibition of histone deacetylase in human breast cancer cell line YMB-1  
大矢 進 京都薬大・薬理
- P1-190**  $\text{Ca}^{2+}$  誘発性  $\text{Ca}^{2+}$  放出を改良した心室筋細胞モデル  
A ventricular cell model refined on  $\text{Ca}^{2+}$ -induced  $\text{Ca}^{2+}$ -release  
目見田 拓 立命館大・院生命・生命情報
- P1-191** TRPM7 を活性化するナルトリベンは  $\text{Mg}^{2+}$  流入を促進する  
An activator of TRPM7, naltriben, accelerates  $\text{Mg}^{2+}$  influx in rat ventricular myocytes  
田代 倫子 東京医大・医・細胞生理
- P1-192** 食塩感受性高血圧における腸粘膜イオン輸送の役割  
Role of an intestinal ion transport in salt-sensitive hypertension  
晝間 恵 防衛医大・生理学
- P1-193** Volume-sensitive anion channels in melanoma cells before and after tumor formation  
Ravshan Z Sabirov Lab. Mol. Physiol., Inst. Bioorg. Chem., Uz. Acad. Sci., Tashkent, Uzbekistan
- P1-194** 容積感受性アニオンチャンネルによる酪酸誘導性アポトーシスの制御  
Volume-sensitive anion channel regulates butyrate-induced apoptosis  
清水 貴浩 富山大・院薬・薬物生理
- P1-195** ラット皮質集合管主細胞における低浸透圧刺激によって活性化する陽イオン電流の特性  
Hypotonicity-activated cation currents in the principal cells of isolated rat Kidney cortical collecting Ducts  
駒切 洋 岩手医・生理・統合生理
- P1-196** 破骨細胞の電位依存性プロトンチャンネルに対する細胞外リン酸の影響  
Effects of extracellular phosphates on voltage-gated  $\text{H}^+$  channels in RAW-derived osteoclast-like cells  
李 光帥 大阪市大・院医・分子細胞生理学
- P1-197** 酸性環境で活性化される破骨細胞膜のプロトン流入機構  
An acid-inducible proton influx mechanism in the plasma membrane of osteoclasts  
久野 みゆき 大阪市大・院医・分子細胞生理学

その他(分子形態学・分子生理学・細胞生物学)  
Others of Molecular anatomy, Molecular physiology, Cell biology

- P1-198** G 蛋白質制御因子由来ペプチドによる細胞機能制御  
Regulation of vessel formation by synthetic peptide derived from activator of G-protein signaling 8  
Abdullah Mamun 愛知医大・医・生理
- P1-199** G 蛋白質制御因子は血管新生に必要である  
Activator of G-protein signaling 8 is required for angiogenesis in vascular endothelial cells  
林 寿来 愛知医大・医・生理
- P1-200** MAPK シグナルの動的制御メカニズムの解析  
Analysis of temporal-information coding mechanism of MAPK signaling  
富田 太郎 東京大・医科研・分子細胞情報
- P1-201** 細胞内  $\text{Ca}^{2+}$  濃度は骨髄細胞の細胞種を特定するための一つの指標である  
Cytoplasmic  $\text{Ca}^{2+}$  concentration is a marker for defining cell types in bone marrow cells  
橋本 良太 順天堂・医・生理二
- P1-202** ヘミチャネルによるメカノ感受性 ATP 放出は TRPC6 による  $\text{Ca}^{2+}$  流入を介して表皮細胞の創傷治癒を促進する  
Mechanosensitive ATP release from hemichannels causes acceleration of wound healing in keratinocytes via  $\text{Ca}^{2+}$  influx through TRPC6 channels  
古家 喜四夫 名古屋大・医・メカノバイオ
- P1-203** DPPE によるインスリンシグナル抑制機構の解析  
Dipalmitoleoyl-phosphatidylethanolamine attenuates insulin signaling by enhancing PP2A and PTP1B activities  
土屋 綾子 兵庫医大・生理・生体情報
- P1-204** M2 ムスカリン性アセチルコリン受容体の RGS4 を介したカリウム電流制御の膜電位依存性及び制御機構  
The voltage-dependence and mechanism of RGS4-mediated regulation on the M2 muscarinic receptor-activated  $\text{K}^+$  currents  
陳 以珊 大阪大・医・分子細胞薬理
- P1-205**  $\text{Cs}^+$  イオンの細胞増殖抑制効果における細胞種依存性の検討  
Cell line dependency of cesium ion induced suppression of cellular proliferation  
垣野内 景 福島医大・院医・細胞統合生理
- P1-206** (AP-1) TRPM2 の細菌クリアランス促進による敗血症に対する保護効果  
TRPM2 protects mice against polymicrobial sepsis by enhancing bacterial clearance  
沼田 朋大 福岡大・医・生理

- P1-207** 培養シュワン細胞および後根神経節細胞における両親媒性金ナノ粒子の細胞膜透過性の形態学的研究  
Morphological studies on cell membrane permeability of amphiphilic gold nanoparticles in cultured Schwann cells and dorsal root ganglion cells  
二宮 孝文 札幌医大・医・第1解剖
- P1-208** 微量金属元素で誘導される *Tetrahymena thermophila* メタロチオネイン遺伝子の発現解析と異種タンパク質生産への応用  
Expression analysis of metallothionein genes and application to the production of heterologous proteins in *Tetrahymena thermophila*  
大和田 恭子 群馬高専・物質工学
- P1-209** ヒト神経芽細胞腫由来細胞に対する食品添加物の影響  
Effects of food additives on human neuroblastoma-derived cells  
尾之上 さくら 関東学院大・理工

## 研究技術・研究方法 Experimental methods

- P1-210** マルチカラー・リアルタイム発光イメージングのための超高輝度・多色発光タンパク質の開発  
Development of three color variants of super-brilliant luminescent proteins for multicolor, real-time bioluminescent imaging  
高井 啓 理研・QBIC
- P1-211** 生命科学研究用の特化型シミュレータ群の開発：細胞内カルシウム波シミュレータ  
Special-purpose simulators for biological research: intracellular calcium dynamics  
勝間 秀人 神戸大・院システム情報
- P1-212** CellCompiler: 複雑な計算スキームに対応した生体機能モデルシミュレーター  
CellCompiler: Multiscale biological function model simulator which can use complex calculation schemes  
鈴木 洋平 立命館大・生命・生命情報
- P1-213** 測光パッチ電極を用いた深部脳組織からの電場電流及び蛍光  $Ca^{2+}$  シグナルの同時計測  
Simultaneous measurements of sound evoked electrical activities and calcium responses from deep brain regions by photometric patch electrode  
平井 康治 京大・LIMS
- P1-214** フロー解析法による培養神経細胞軸索輸送活動度の定量化(II)  
Quantification of the axonal transport activity of cultured neurons by flow analysis (II)  
片倉 隆 北里大・医・生理

- P1-215** ホルマリン保存ヒト胎児を用いた MRI 撮像の試み  
Magnetic Resonance Imaging using human fetuses preserved in formalin solution  
釜谷 美翔子 京大・院医・人間健康
- P1-216** “Thiel 法”を用いた遺体の固定と手術手技研修への利用  
Thiel's fixation method to prepare cadavers for surgical training  
土居原 拓也 愛媛大・医・解剖発生
- P1-217** 10% N-Vinyl-2-Pyrrolidone 注入固定遺体の解剖学的観察  
Anatomical observation of cadavers embalmed with 10% N-Vinyl-2-Pyrrolidone  
灰塚 嘉典 杏林大・医・解剖
- P1-218** Saturated salt solution 法固定遺体のサージカル・トレーニングへの有用性：  
外科医の評価と手技施行の可能性  
Usefulness of the cadavers embalmed by the saturated salt solution method for  
surgical training: The evaluation of surgeons and feasibilities of clinical procedures  
林 省吾 東京医大・人体構造
- P1-219** サージカルトレーニングから見た各種固定法の比較：防腐効果と硬化について  
Comparison of embalming methods from the aspect of suitability for surgical  
training: On their antiseptic effect and cadaver fixation  
河田 晋一 東京医大・医・人体構造
- P1-220** 新規開発した極細径蛍光内視鏡を用いた内因性蛍光に基づくがんの  
定量的病態イメージング  
Quantitative imaging by a newly endoscopic system for pathological malignancy  
status based on endogenous fluorescence  
守本 祐司 防衛医大
- P1-221** 遠心偏光顕微鏡によるウニ卵の細胞膜損傷修復の観察  
Directly observed membrane disruption and resealing during centrifugation of sea  
urchin eggs by centrifuge polarizing microscope  
三宅 克也 香川大・医・組織細胞生物
- P1-222** ゼブラフィッシュ成魚の3D アトラス作成  
The 3D-atlas of adult zebrafish  
多鹿 友喜 群馬大・院医・機能形態
- P1-223** 生体適合性素材を用いた生体脳イメージングのための新しい観察窓作製法  
Advances in open-skull surgery for *in vivo* imaging by biocompatible materials  
大島 太矩人 北大院・情報科学・生命人間
- P1-224** マウス生体脳内における蛍光ビーズ観察による *in vivo* 2光子顕微鏡法の評価  
Evaluation of *in vivo* two-photon microscopy by imaging of embedded fluorescent  
beads in mouse brain  
北村 瞭次 北大院・情報科学・生命人間



- P1-225** 生細胞内における微小管へのキネシン結合速度定数の直接計測  
Direct measurement of the binding rate constant of kinesin to microtubules in living cells  
神原 丈敏 理研・生命システム研究センター
- P1-226** 哺乳類細胞内 ATP 濃度の一細胞定量計測  
Quantitative measurement of ATP concentration inside single mammalian cells  
柳沼 秀幸 理研・QBiC
- P1-227** 走査型イオン電導顕微鏡による液中の生きた細胞と組織の高分解能イメージング  
High-resolution imaging of live cells and tissues by scanning ion conductance microscopy  
中島 真人 新潟大・院医歯・顕微解剖
- P1-228** Sihler 染色の組織学への応用  
Application of Sihler's staining in histology  
林 弘之 埼玉県立大・保健医療福祉
- P1-229** ダイヤモンド微小電極による in vivo 内耳微小空間における耳毒性薬物動態のリアルタイム測定  
Real time measurement of pharmacokinetics of an ototoxic drug in the microspace of in vivo inner ear by a diamond microelectrode  
緒方 元気 新潟大学・医・分子生理学分野
- P1-230** 恐怖条件付け記憶の獲得時における AMPA 受容体の局在変化を計測する PET イメージング法の開発  
The development of PET imaging for detecting AMPA receptors trafficking during acquisition of fear memory  
柴田 裕介 横浜市大・院医・生理
- P1-231** 希釈および溶血操作なしで末梢血から好塩基球を分離する密度勾配連続細胞分離法  
A new method to isolate basophils from peripheral blood without dilution or hemolysis by the flow-through density gradient centrifugation  
塩野 裕之 愛知医大・医・生理学
- P1-232** マウス耳介を用いたゼノグラフトモデルによるヒトがん細胞・組織の非侵襲イメージング  
Novel mouse xenograft model for noninvasive *in vivo* imaging of human tumor cell and tissue in the auricle  
喜多 清 東大・院理・物理
- P1-233** 熱安定型高活性 TALEN によるマウス受精卵への高効率・均質なゲノム編集技術の開発  
Thermo stabilized super-active TALEN mediated highly efficient and homogeneous gene knock-out in mammalian embryos  
池田 一穂 理研・QBiC

- P1-234** 熱安定型高活性 TALEN の高活性化機構の解析  
In vitro analysis of thermo stabilized super-active TALEN  
寺原 陽子 理研・QBiC

---

## 学生セッション

### Undergraduate Poster Presentations

- P1-235** 筋皮神経と橈骨神経の皮神経の分布の関係  
On the relationship of the distributions of the cutaneous nerves between the musculocutaneous nerve and the radial nerve  
齊藤 翠 埼玉医大・保健・理学
- P1-236** 上腕屈筋群を支配する神経の移動 筋皮神経の変異  
Transposition of innervation to brachial flexors: musculocutaneous nerve variations  
塩谷 健斗 東京医大・医・医
- P1-237** 閉鎖神経の走行についての男女差  
Sex difference in the location of the obturator nerve leaving pelvic cavity  
榎本 悠希 東京医大・医・医
- P1-238** 錐体筋枝における恒常的な知覚枝の存在と男女差  
Constantly existence of the sensory branch in the nerve to the pyramidalis muscle and gender difference of the course in the nerve  
幅 大二郎 神戸大・医・保健
- P1-239** ウサギ脾臓への動脈分布パターン  
Anatomical variations of arterial supply to the spleen in rabbits  
池上 怜央奈 東京農工大・農・獣医解剖
- P1-240** 上顎洞内の動脈分布  
Distribution of artery in the maxillary sinus  
東根 まりい 岩手医大・歯・3学年
- P1-241** 重複下大静脈の変異症例の報告  
A rare case report of inferior vena cava duplication  
伊藤 太郎 愛知学院大・歯・解剖
- P1-242** 胃・十二指腸領域の辺縁動脈系の連続性  
The continuity of the marginal artery system distributing the stomach and duodenum  
倉地 萌黄 順天堂大・医・解剖
- P1-243** 重複下大静脈の1例  
A case of duplicated inferior vena cava  
鈴木 宏幸 埼玉医大・医・2年生

- P1-244** レンズ核線条体動脈の観察  
Observation of the lenticulostriate arteries  
石井 宏明 岩手医大・医・四年・解剖
- P1-245** 高齢女性における胸郭不全症候群の1例  
Thoracic insufficiency syndrome in an elderly woman  
谷口 順平 鳥取大・医・解剖
- P1-246** 椎骨動脈の変異例  
Two atypical cases of vertebral arteries  
青山 尚榔 和歌山医大・医・解剖第一
- P1-247** コーンビームCT、マイクロCT、組織切片を組み合わせた上顎洞と上歯槽神経・動静脈との関係の解明  
The relationship between a maxillary sinus and superior alveolar nerves and vessels demonstrated by cone-beam CT combined with  $\mu$ -CT and histological analyses  
笠原 典夫 新潟大・歯
- P1-248** 表情筋・咀嚼筋の三次元的相互関係を再現した模型の開発  
Development of the skeletal model with facial and masticatory muscles to reproduce a three-dimensional positional relationship between these muscles  
高見 寿子 日本福祉大
- P1-249** 痒みを伝達する哺乳類感覚ニューロンの比較解剖学解析  
Comparative anatomical analysis of the itch neural circuit in mammals  
向井 啓起 京府医大・医・解剖
- P1-250** ヒトと非ヒト霊長類における足底筋支配神経の比較  
Comparative study of the innervation pattern to the plantaris muscle between human and non-human primates  
月生 達也 神戸大・保健
- P1-251** シワハイルカの大円筋についての比較解剖学  
Comparative anatomy of the teres major muscle in a rough-toothed dolphin (*Steno bredanensis*)  
池田 牧葉 東京有明医療大・保健医療・4年
- P1-252** ラット脛骨における関節軟骨および骨端板の構造におよぼす加重低減の影響  
Effects of decline of mechanical stress on structure of tibial articular cartilage and growth plate in rats  
日下 翔太 東洋大・ライフ・健康スポーツ
- P1-253** 骨組織におけるENPP-1と組織非特異型アルカリフォスファターゼ(TNALP)の免疫組織化学的局在について  
Immunohistochemical localization of ectonucleotide pyrophosphatase/phosphodiesterase-1 (ENPP-1) and tissue-nonspecific type alkaline phosphatase (TNALP) in bone  
小林 博和 北大・歯・硬組織発発生生物学

- P1-254** マウス脛骨骨幹端における前骨芽細胞と骨髄間質細胞の微細構造  
 Ultrastructural phenotypes of preosteoblasts and bone marrow stromal cells in tibial metaphyses in mice  
 早川 美奈子 北大・歯
- P1-255** PTHrP を過剰発現させたトランスジェニックマウスにおける歯胚周囲の崩壊した歯槽骨について  
 Disrupted alveolar bone surrounding tooth germs in transgenic mice overexpressing parathyroid hormone-related peptide (PTHrP)  
 山崎 七愛 北海道大・歯
- P1-256** c-fos 遺伝子欠損マウスにおける骨芽細胞と骨細胞の微細構造学的所見について  
 Ultrastructural observation on osteoblasts and osteocytes in c-fos deficient mice  
 阿部 未来 北大・歯
- P1-257** CRISPR/Cas9を用いた *tardbp* 遺伝子破壊ゼブラフィッシュの作成  
 Generation of *tardbp* deficient zebrafish using CRISPR/Cas9 system  
 高橋 真人 岩手医大・解剖・人体発生
- P1-258** フタホシコオロギの脚再生における cyclin B3 の機能  
 Cyclin B3 is involved in leg regeneration of the cricket *Gryllus bimaculatus*  
 奥村 美紗 岡山大・医
- P1-259** 出生後ラット脳におけるプロサポシンレセプターの免疫反応の経時的変化  
 Chronological changes in prosaposin receptors immunoreactivity in rat brain after birth  
 萬家 愛賀 愛媛大・医・医
- P1-260** ATF6 $\alpha$ 欠損マウスにおけるカイニン酸誘導性神経細胞死の増強  
 Deletion of ATF6 $\alpha$  enhances Kainate-induced neuronal death in mice  
 毛塚 大 金沢大・医・神経分子標的学
- P1-261** 低酸素暴露によるラット延髄におけるセロトニン陽性神経の変化  
 Changes of serotonin-positive neuron in rat medulla oblongata during hypoxia  
 森永 涼介 岩手大・農・獣・解剖
- P1-262** 相互相関計算に基づく奥行き知覚は刺激間距離により減弱する  
 A gap between adjacent surfaces deteriorates depth perception based on binocular correlation computation  
 上平田 蓉子 大阪大・基礎工・認知脳
- P1-263** 網膜色素変性モデル動物における経時的に減弱する視覚機能  
 Gradual loss of visual ability in the animal model of retinitis pigmentosa  
 佐藤 彰典 大阪大・理・認知行動科学

- P1-264** *Zinc Finger Protein 521 (ZFP521)* ノックアウトマウスは統合失調症様の症状を見せる  
Schizophrenia-relevant symptoms were displayed in *Zinc Finger Protein 521 (ZFP521)* knockout mice  
土居 千晃 愛媛大・医・循環生理
- P1-265** X 染色体連鎖性精神遅滞の分子機構解明に関する研究  
Functional characterization of FTSJ1, a X-linked mental retardation-related gene  
永芳 友 熊本大・医・分子生理
- P1-266** サルにおける軌道予測の時空間学習  
Spatiotemporal recalibration of inferred motion in monkeys  
伊藤 健史 北大・医・神経生理
- P1-267** マウス二次聴覚野は内側膝状体腹側核からのトポロジカルな投射を受ける  
The secondary auditory cortex receives topological projections from the ventral division of the medial geniculate body in mice  
大賀 慎平 新潟大・脳研・生理
- P1-268** 新生ラット摘出脳幹-脊髄-舌付き標本における D/L バリンの舌の動きに対する作用  
Effects of D/L-Valine on tongue movement in the isolated brain stem-spinal cord intact tongue preparation  
中山 栗太 兵庫医大・生理・生体機能
- P1-269** 文脈記憶が引き起こす海馬 CA1 シナプス可塑性の発達に伴う変化  
Developmental changes in synaptic plasticity of the hippocampal CA1 neurons by contextual memory  
芦浦 大輝 山口大・医・システム神経科学
- P1-270** 恐怖条件づけ過程における海馬 CA1 神経活動と交感活動の変化  
Changes in hippocampal CA1 neuronal activity and sympathetic nerve activity during fear conditioning in rats  
喜多村 有香 奈良女子大 生活環境学部
- P1-271** 脊髄運動ニューロンにおいてドパミンに惹起される遅延脱分極  
Slow depolarization induced by dopamine in spinal motor neurons  
武田 侑己 神戸大・院医・神経生理
- P1-272** 背側縫線核セロトニン神経の局所フィードバック抑制機構における 5-HT<sub>6</sub> 受容体の関与  
Involvement of 5-HT<sub>6</sub> receptor in local feedback inhibition of the dorsal raphe serotonergic neurons  
浅岡 希美 京都大院・薬・生体機能解析学

- P1-273** 嫌悪刺激によるすくみ行動後の海馬と扁桃体における高周波と $\theta$ 波の同期活動  
Synchronized high frequency oscillation and the theta oscillation between the hippocampus and the amygdala after fear conditioning correlates freezing behavior  
久保田 隆文 聖医大・医・生理
- P1-274**  $\alpha$ リポ酸誘導体のフリーラジカルに対する消去能：  
電子スピン共鳴法による直接的評価  
Multiple free-radical scavenging activity of alpha lipoic acid derivatives:  
An ESR study  
若山 愛海 大分大・医・学生
- P1-275** 開放性二分脊椎ヒヨコモデルにおける脊髄神経細胞の変化  
Changes in the neurons of the spinal cord in a chick model of spina bifida aperta  
三好 翔太 愛媛大・医・医
- P1-276** 顔面神経切断後の顔面神経核におけるプロサポシンとその受容体の変化  
Prosaposin and its receptors in the facial nucleus after facial nerve transection  
国広 丞史 愛媛大・医・医
- P1-277** 新規自然発症ジストニン変異マウスの同定  
The new spontaneous mutant mouse allele for *dystonia musculorum*  
齊藤 慶介 新潟大・医・5年
- P1-278** Netrin-5の成体マウス神経新生関連領域における特異的発現  
Netrin-5 is highly expressed in neurogenic regions of the adult brain  
中野 秀 浜松医大・解剖・神経機能
- P1-279** 前脳虚血海馬ホモジネート暴露によるヒト骨髄由来間葉系幹細胞の応答  
Response of human mesenchymal stem/progenitor cells (hMSCs) on ischemic hippocampal homogenate  
谷口 紗季 昭和大・医・顕微解剖
- P1-280** Oct-3/4はエピジェネティックな変化を介して DNA 修復酵素 MGMT の発現を誘導する  
Oct-3/4 induces expression a DNA-repair enzyme O6-methylguanine-DNA methyltransferase (MGMT) through its epigenetic effects in glioblastomas  
舟橋 裕 愛媛大・医・分子細胞生理
- P1-281** 神経膠腫瘍組織における TGF  $\beta$  活性動員機構の解析  
Analyses of the recruitment mechanism of TGF  $\beta$  activity in the invasive glioma tissue  
矢口 明那 愛媛大・院医・分子細胞生理
- P1-282** タイムラプスイメージングを用いた軸索の形態変化とミトコンドリア動態の定量的解析  
Quantitative analysis of axonal elongation and dynamics of neuronal mitochondria by using confocal time-lapse imaging  
清水 夕貴 東京大・医・神経細胞生物

- P1-283** Rac1分子スイッチの時空間的 ON/OFF 制御による  
ファゴソーム形成分子メカニズム  
Molecular mechanism of phagosome formation by Rac1 switching control both in space and time  
池田 結香 香川大・医・組織細胞生物学
- P1-284** マクロパイノソーム形成における Rab35, Rab8, Rab10 のリクルートメント  
Sequential recruitments of Rab35, Rab8 and Rab10 during macropinosome formation  
西垣 新 香川大・医・組織細胞生物学
- P1-285** 有機シリカ蛍光粒子を用いたエンドソーム内酸性化のタイムラプスイメージング  
Time-lapse imaging of endosome acidification using pH-responsive fluorescent organosilica nanoparticles  
井関 真利花 徳島大・ヘルスバイオ・顕微解剖
- P1-286** エストロゲン関連受容体 ERR の細胞内動態  
Intracellular dynamics of estrogen-related receptors  
植村 泰佑 京都府立医科大学・生体構造科学
- P1-287** 近赤外蛍光有機シリカナノ粒子の作製と非侵襲的 in vivo 蛍光イメージングへの  
応用  
Preparation and application to in vivo noninvasive imaging of near-infrared organosilica nanoparticle  
安宅 克博 徳島大・ヘルスバイオ・顕微解剖
- P1-288** 光線力学療法 (PDT) における有機シリカ粒子の開発と PDT の効果の一細胞分析  
Development of organosilica nanoparticle for photodynamic therapy (PDT) and single cell analysis of PDT effect  
古賀 文貴 徳島大・ヘルスバイオ・顕微解剖
- P1-289** インターロイキン6は、マイクログリアの起炎症性活性化を調節する  
IL-6 modulates the proinflammatory nature of rat primary cultured microglia  
宮本 圭介 愛媛大・院医・分子細胞生理
- P1-290** マイクログリアはシナプス機能調節によりサーカディアンリズム形成に関与する  
Circadian rhythm orchestrates the synaptic homeostasis via microglia  
宮西 和也 愛媛大学・院医・分子細胞生理
- P1-291** TLR3リガンドによるマイクログリアの活性化；そのシグナル伝達経路  
Toll-like receptor 3 mediated activation of microglia; an analysis of its signaling pathway  
高本 真澄 愛媛大・院医・分子細胞生理

- P1-292**      ラット一次培養マイクログリアの貪食作用に対するグルタミン酸とノルアドレナリンの影響  
 Glutamate and noradrenaline modulates phagocytosis of rat primary cultured microglial cells  
 金久 浩大      愛媛大・院医・分子細胞生理
- P1-293**      ミクログリアにおける CD38 と TRPM2 の発現及び機能関連  
 Expression and interaction between CD38 and TRPM2 in microglia  
 末松 史也      九州大・院薬・病態生理
- P1-294**      LPS 誘発マイクログリア活性化に対するノルアドレナリンおよび催眠鎮静薬ブロムワレリル尿素の抑制効果  
 Inhibitory effects of noradrenaline and a hypnotic bromvalerylurea on LPS-induced proinflammatory activation of microglia  
 川上 愛由      愛媛大・院医・分子細胞生理
- P1-295**      ノルアドレナリンは LPS 刺激したマイクログリアの活性化を抑制する  
 Noradrenalin suppresses proinflammatory reactions of LPS-treated microglial cell  
 石井 友里加      愛媛大・医学部・分子細胞生理
- P1-296**      IL-18 の混合グリア細胞培養系に対する効果  
 Effects of IL-18 on rat mixed glial cell culture  
 三瀬 綾乃      愛媛大・医・分子細胞生理
- P1-297**       $\text{Na}^+/\text{H}^+$  交換輸送体 (NHE1) はマイクログリアの細胞容積を増大させる  
 $\text{Na}^+/\text{H}^+$  exchanger isoform 1 is involved in regulation of microglial cell volume  
 藤田 貴大      愛媛大・院医・分子細胞生理
- P1-298**      6-OHDA 誘発ラットパーキンソン病モデル黒質網様部および淡蒼球における活性化マイクログリアとグルタミン酸受容体の発現変化  
 Activated microglia in the substantia nigra pars reticulata and globus pallidus of rats with 6-OHDA-induced Parkinsonism  
 青野 仁美      愛媛大・院医・分子細胞生理
- P1-299**      トレッドミル運動による脳梗塞後のリハビリの効果解析：血中コルチコステロン濃度上昇と  $\text{Na}^+/\text{H}^+$  交換輸送体 1 との関連  
 Treadmill exercise after middle cerebral artery occlusion ameliorates brain edema  
 西岡 龍太郎      愛媛大・院医・分子細胞整理
- P1-300**      幼弱期ストレス負荷マウスにおける Pentylenetetrazole 投与時の易てんかん惹起性  
 Early-life stressed mice easily induced the epilepsy by application of pentylenetetrazole  
 吉田 賢治      群馬大・医・応用生理



- P1-301** 幼弱期ストレスはグルタミン酸作動性シナプスの恒常性を破綻させる  
Homeostasis of glutamatergic synapses is disrupted by early-life-stress  
戸谷 秀太郎 群馬大・院医・応用生理
- P1-302** Odorant X 誘発性鎮痛はストレス誘発性鎮痛とは異なる  
Odorant X-induced analgesia is not stress-induced analgesia in mice  
山口 蘭 鹿児島大学・農・生物資源化
- P1-303** Odorant X 誘発性鎮痛の濃度依存性  
The analgesic effect of odorant-X is concentration-dependent  
永田 敬一郎 鹿児島大・農・生物資源化
- P1-304** プロラクチンは CiN85 欠損による母性行動の異常を減弱させる  
Prolactin reduces maternal behaviour impairment by lack of CIN85  
高梨 ゆり絵 群馬大・医・応用生理
- P1-305** CIN85 欠損マウスの胎児期における脳内環境の破綻と育児放棄の発生機序の解明  
Lack of CIN85 causes impairment of maternal behaviour by disruption of fetal environment  
西連寺 拓 群馬大・医学研究科・応用生理
- P1-306** 正中隆起ドーパミンニューロンのシナプス入力性の性差とその発達変化  
Developmental sex differences of the synaptic input onto tuberoinfundibular dopaminergic neurons  
後藤 海人 聖マリアンナ医科大学・生理学
- P1-307** 咬筋運動ニューロンへの興奮性シナプス伝達の生後変化  
Postnatal changes of excitatory synaptic inputs in the rat masseter motoneurons  
梶原 里紗 昭和大・歯
- P1-308** 海馬における神経細胞のグリシン電流  
Glycine-activated outward currents in neurons of the hippocampus  
佐藤 駿介 神戸大・医・神経生理
- P1-309** 古典的な催眠鎮静薬であるブロムワレリル尿素の  
ラット実験的パーキンソン病モデルに対する治療効果  
An old hypnotic bromvalerylurea ameliorates 6-hydroxydopamine-induced rat Parkinsonism  
檜垣 ひろみ 愛媛大 医 分子細胞生理
- P1-310** 単一細胞質量顕微鏡法の確立と乳癌幹細胞における  
パルミトレイン酸減少の発見  
Single-cell imaging mass spectrometry revealed lower abundance of palmitoleic acid in breast cancer stem cells  
脇 紀彦 浜松医大・医・医

- P1-311** 口腔扁平上皮がんのリンパ節転移におけるナトリウムイオン/  
プロトン交換輸送体1(NHE1)の寄与について  
Possible participation of sodium ion / proton exchanger1 (NHE1) in lymph node  
metastasis of head and neck squamous cell carcinoma  
野村 倫子 愛大・医・分子細胞生理学
- P1-312** KCNK13チャネル電流は Gi/o および Gq 結合型受容体のどちらの  
活性化によっても増加する  
The KCNK13 channel current is increased by the activation of either the Gi/o- or  
the Gq-coupled receptor  
松原 美紀 新潟大・医学部・医学科
- P1-313** Two-pore 型  $K^+$  チャネル  $K_{2P}5.1$  選択的スプライシング体の生理学的意義  
Physiological significance of the novel spliced isoform of two-pore domain  $K^+$   
channel  $K_{2P}5.1$   
遠藤 京子 京都薬大・薬理
- P1-314** 小腸の部位特異的オルガノイドの形態学的解析  
Morphological analysis of small intestinal organoids  
高橋 宏典 産業医大・医・第2解剖
- P1-315** 粘膜と皮膚の重層扁平上皮に発現する ephrin-B1 と EphB2  
Ephrin-B1 and EphB2 expression in the stratified squamous epithelium of the skin  
and mucosae  
小原 有加里 大阪府大・生命環境・獣医解剖
- P1-316** 腎臓におけるプロサポシンとその受容体の分布  
Prosaposin and its receptors in the kidney  
渡部 遙 愛媛大学・院医・解剖学発生学
- P1-317** 脾臓におけるプロサポシンとその受容体の分布  
Prosaposin and its receptors in the spleen  
竹澤 光明 愛媛大学・院医・解剖学発生学
- P1-318** メサングウム細胞における細胞間接着の分子基盤  
Molecular basis of intercellular adhesion in mesangial cells  
山本 陽平 順天堂大・医・解剖
- P1-319** 腎線維化における  $\alpha$  SMA の役割  
The role of  $\alpha$  SMA in renal fibrosis  
坂井 友弥 大分大・医・分子解剖
- P1-320** 酸化ストレスによる赤血球流動機能障害に対する  
デヒドロエピアンドロステロンの保護機構  
Study of protective effect against oxidative stress on rheological disorder of erythrocyte  
和泉 遼 愛媛大・医・循環生理

- P1-321** 胎生期の心室筋細胞において興奮収縮連関を司る要素の変化に関するシミュレーション  
Simulation of changes in ionic mechanisms underlying contraction of ventricular cells during embryonic development  
脇田 舞子 慶大・先端生命
- P1-322** 有酸素運動によるラット骨格筋における  $\text{Na}^+/\text{K}^+$ -ATPase 発現の増強  
Augmentation of  $\text{Na}^+/\text{K}^+$ -ATPase expression by aerobic training in male rat skeletal muscle  
飯塚 祐基 群馬大・院医・応用生理
- P1-323** 再構成した心筋組織の収縮力は機械的伸展により促進される  
Contractile function of reconstituted cardiac tissue is facilitated by mechanical stretch  
堺 奈生美 岡山大・医・システム生理
- P1-324** 循環動態パラメータと細胞収縮パラメータの関係について  
Relation between the Hemodynamic Macroscopic and the Microscopic Parameters: Model Study  
卯滝 裕正 立命館大・生命・生命情報
- P1-325** 活性型ビタミン B1 投与による虚血再灌流時の心収縮保護効果  
Thiamine pyrophosphate preserved cardiac function against ischemia-reperfusion injury  
山田 祐揮 慈恵医大・医・細胞生理
- P1-326** Zucker fatty rat の肥満発症時における交感神経活動と動脈圧の変化  
Time course of changes in sympathetic nerve activity and arterial pressure during development of obesity in Zucker fatty rats  
志波 侑希 奈良女子大 生活環境学部
- P1-327** 末梢性化学受容器が閉塞性睡眠時無呼吸時の交感神経活動と動脈圧調節に及ぼす影響  
Effects of peripheral chemoreceptor denervation on cardiovascular and sympathetic responses to obstructive sleep apnea in conscious rats  
片岡 静香 奈良女子大 生活環境学部
- P1-328** 卵巣摘出ラットにおけるエストラジオール補充の腎交感神経を介したストレス性昇圧反応抑制作用  
Suppressive effects of estradiol replacement on stress-induced pressor response mediated by renal sympathetic nerve in ovariectomized rats  
永友 優 奈良女子大・生活環境・生活健康
- P1-329** コレステロール負荷がマウス心房組織の不整脈基質に及ぼす影響  
Influence of high-cholesterol on arrhythmogenicity in mouse atrium  
高橋 正起 大分大学医学部 病態生理学講座

- P1-330** ヒト持続性心房細動心房組織におけるアペリンの役割  
 Role of apelin in human atrial tissue with persistent atrial fibrillation  
 春山 誉実 大分大・医・病態生理
- P1-331** 糖尿病モデルマウスの心房における Ca シグナリング関連タンパク質のサブタイプ特異的な発現変化  
 Subtype-specific down-regulation of Ca<sup>2+</sup> and cAMP signaling proteins in diabetic mouse atria  
 杉本 結衣 東邦大・医・統合生理
- P1-332** オイゲノールの呼吸活動に対する作用における新生児ラット脳幹-脊髄標本と若年ラット全身灌流標本との比較  
 Comparison of effects of eugenol on respiratory activity in the brainstem-spinal cord preparation from newborn rat and in the arterially perfused preparation from juvenile ratjuvenile rat  
 小谷 さゆみ 昭和大学・医・生体調節機能学
- P1-333** ラット新生児期におけるテストステロンと甲状腺ホルモン(T3)の同時投与の効果：脳の性分化における役割の検討  
 Interaction of testosterone with thyroid hormone on sex differentiation of brain in PD7 female rat pups  
 林 明日香 帝京科学大アニマルサイエンス
- P1-334** 高体温時のマウスの脳における酸化、抗酸化反応と日常運動による影響  
 Oxidative stress and anti-oxidative responses during hyperthermia in mice brain and the effect of daily exercise  
 小幡 千紗 早稲田大・人科・統合生理
- P1-335** 遅延型 TGF β の活型への変換におけるリジルオキシダーゼ様因子2の意義  
 Roles of lysyl oxidase like factor2 (LOXL2) in the recruitment of TGF β activities on premetastatic niche formation on lymph node metastasis of squamous carcinoma cells  
 大原 健太郎 愛媛大学・医・分子細胞生理学
- P1-336** 実験的ラット脳腫瘍内血管内皮細胞は CD90 を発現する  
 Tumor-associated vascular endothelial cells express CD90 in rat experimental gliomas  
 馬越 陽大 愛媛大・院医・分子細胞生理
- P1-337** ユビキチン・プロテアソーム系によるチロシン水酸化酵素の分解速度  
 Degradation rate of tyrosine hydroxylase by ubiquitin-proteasome pathway  
 大沼 周平 藤田保健衛生大・医・生理化学
- P1-338** 細胞周期における Anillin の分解はプロテアソームで起こる  
 Degradation of anillin in cell cycle is mediated by proteasome  
 増田 真之佑 群馬大・医・応用生理

- P1-339** 新規血管新生促進剤 COA-CI はヒト線維芽細胞において PGC-1 $\alpha$ を介して VEGF を誘導する  
A novel angiogenic agent COA-CI induced PGC-1  $\alpha$  -mediated VEGF production in cultured human fibroblasts  
岡本 隆司 香川大学・医学部・自律機能生理
- P1-340** 古典的な催眠鎮静薬であるブロムワレリル尿素の  
マイクログリア / マクロファージに対する抗炎症作用のメカニズム  
Anti-inflammatory actions of an old hypnotic bromvalerylurea on microglia/  
macrophages  
河本 智里 愛媛大・医・分子細胞生理
- P1-341** 古典的な催眠鎮静薬ブロムワレリル尿素のラット実験的敗血症に対する治療効果  
Therapeutic effects of an old hypnotic bromvalerylurea on sepsis of rats  
櫻井 裕子 愛媛大・医・分子細胞生理
- P1-342** 活性化マクロファージに対するブロムワレリル尿素の抑制作用  
Suppressive effects of bromvalerylurea on LPS-treated activated alveolar and  
peritoneal macrophages  
田嶋 悠一 愛媛大学・院医・分子細胞生理
- P1-343** 腫瘍関連マクロファージの M2 型機能分化：  
腫瘍細胞が産生する細胞外マトリックスタンパク質との関連  
Tumor-associated macrophages; involvement of ECM proteins in induction of their  
M2 phenotype in experimental gliomas in the rat brain  
後藤 克宏 愛媛大・医・分子細胞生理
- P1-344** Oct-3/4 は ABC トランスポーターの発現を上昇させることで  
グリオブラストーマ細胞の抗ガン剤耐性を上昇させる  
Oct-3/4 promotes the drug-resistant phenotype of glioblastoma cells by enhancing  
expression of ATP binding cassette transporter G2  
細川 裕貴 愛媛大・医・分子細胞生理
- P1-345** 肥満細胞のエキソサイトーシスに対するオロパタジンの抑制効果と、  
その電気生理学的検討  
Olopatadine Inhibits Exocytosis in Rat Peritoneal Mast Cells by Counteracting  
Membrane Surface Deformation  
馬場 あすか 東北大・医・4 学年
- P1-346** 低浸透圧性細胞膨張の細胞外 Na<sup>+</sup> イオン依存性  
Extracellular Na<sup>+</sup> ion dependency of hypotonic swelling of HeLa cells  
大槻 瑠志亜 福島医大・医・細胞統合生理
- P1-347** がんにおけるミトコンドリアタンパク合成関連遺伝子の解析  
Dysregulation of mitochondrial formyltransferase MTFMT in gastric cancer  
山村 遼介 熊本大学・分子生理学

- P1-348** 対合不全により誘導されるマウス **HORMAD1** の主要なリン酸化部位の同定  
 Identification of the major asynapsis-induced phosphorylation site of mouse **HORMAD1**  
 菊池 悠佳 群馬大・院医・生体構造学
- P1-349** 高血糖状態に暴露された幹細胞が皮膚ホメオスタシスに及ぼす影響  
 The progeny of bone marrow stem cells with metabolic memory perturbs skin homeostasis  
 岡本 直己 滋賀医大・解剖・生体機能形態
- P1-350** ホルモン処理成獣ラット及びマウスにおける視交叉上核内アンドロゲン受容体の発現と局在の種差  
 Species difference in expression and localization of androgen receptor in the suprachiasmatic nuclei of normal and hormone-manipulated adult rats and mice  
 根本 壤 山口大医学部機能神経解剖学分野
- P1-351** 皮膚における概日リズム  
 Circadian Rhythm in Skin  
 諸橋 啓太 滋賀医大・解剖・生体機能形態
- P1-352** 酸化ストレスが体内時計に及ぼす影響  
 Effects of oxidative stress on circadian rhythm in vitro MEF from PER2::LUC mouse  
 横田 彩 早大・先進・電生・柴田研
- P1-353** 末梢時計遺伝子発現リズムに老化が及ぼす影響  
 Effects of aging on the peripheral clock gene expression rhythms  
 高津 雄太 早大・先進・電生・生理・薬理
- P1-354** **TAK1** 活性を検出する **FRET** バイオセンサー  
 A Fluorescence Resonance Energy Transfer Biosensor for **TAK1** activity  
 高岡 沙織 京都大・医・病態生物
- P1-355** ベキ関数の法則の性差に関する研究  
 Sex-related difference in exponents of Stevens' power law  
 佐保 真純 大分大・看・学生

---

MD 研究者育成プログラム 合同企画 ポスター発表 (MD-P01 ~)

---

※抄録をポスター会場で配布します。