

生体構造機能学講座

解剖学・人類学分野

著 書

- 1 埴原恒彦：からだの年齢事典. 第1版 鈴木隆雄・衛藤 隆（編） 321-329, 朝倉書店・東京 2008.

原著論文

- 1 Hanihara T.: Morphological variation of major human populations based on nonmetric dental traits. *Am. J. Phys. Anthropol.* 136, 169-182. 2008.
- 2 Hanihara T, Yoshida K, Ishida H.: Craniometric variation of the Ainu: an assessment of differential gene flow from Northeast Asia into northern Japan, Hokkaido. *Am. J. Phys. Anthropol.* 137, 283-293. 2008.
- 3 *Irei K, Doi N, Fukumine T, Nishime A, Hanihara T, Yoneda M, Ishida H.: Dental diseases of human skeletal remains of the early modern period from Kumejima Islands, Okinawa, Japan. *Anthropol. Sci.* 116, 149-159. 2008.
- 4 *Komesu A, Hanihara T, Amano T, Ono H, Yoneda M, Fukumine T, Ishida H.: Diversity of Okhotsk cultural population among Okhotsk Sea coast as viewed from nonmetric cranial variation. *Anthropol. Sci.* 116, 33-47. 2008.
- 5 内田雄基, 重松正仁, 山下佳雄, 後藤昌昭, 埴原恒彦：オトガイ神経下唇枝の解剖学的計測. *日本口腔インプラント学会誌* 21, 551-555. 2008.

学会発表

全国規模の学会

- 1 埴原恒彦：歯冠形質の変異と東アジアへのヒトの移動—R-matrix 法による考察. 第113回日本解剖学会・総会シンポジウム「日本人の起源—東アジアの諸民族の骨と歯から考える」. 2008, 3, 27-3, 29. *Acta Anatomica Nipponica* 83(Suppl.), 135.
- 2 埴原恒彦, 葭田光三, 石田肇：オホーツク文化人骨の再発見と総合的研究. 第62回日本人類学会セッション「アイヌ頭蓋形態の変異と多様性」. 2008, 10, 31-11, 2. *Anthropological Science* 116: 3, 246.
- 3 *石田 肇, 埴原恒彦, 近藤 修, 天野哲也, 小野裕子：先史北東アジア人類集団の移住が作り出した日本列島住民の頭蓋形態の多様性. 第62回日本人類学会セッション「オホーツク文化人骨の再発見と総合的研究」. 2008, 10, 31-11, 2. *Anthropological Science* 116: 3, 249.
- 4 *Ishida H., Irei K., Hanihara T., and Yoneda M.: Dental diseases of human skeletal remains of the early-modern period from Kumejima Island, Okinawa, Japan. 77th annual meeting of the American Association of Physical Anthropologists. 2008, 4, 9-4, 12. *Am. J. Phys. Anthropol.* 46 (Suppl.).
- 5 川久保善智, 隅 康二, 中島厚士, 鎗木正紀, 竹下直美, 埴原恒彦：Human skeletal remains of Kumashiro family in the Saga Domain. 第62回日本人類学会. 2008, 10, 31-11, 2. *Anthropological Science* 116: 3, 251.

- 6 菊池泰弘：Quantitative analysis of interrelationship between cortical bone thickness in muscle attachment site and physiological cross-sectional area of muscle in primates. 第62回日本人類学会. 2008, 10, 31-11, 2. Anthropological Science 116: 3, 251.
- 7 菊池泰弘：カニクイザルにおける筋付着部の大きさと生理的筋断面積の相関関係に関する定量分析. 第24回日本霊長類学会. 2008, 7, 4-7, 6. 霊長類研究 24(Suppl.), S-24.
- 8 菊池泰弘：生理的筋断面積（PCSA）算出に必要な計測値における腕の固定状況による変化について. 第113回日本解剖学会・総会. 2008, 3, 27-3, 29. Acta Anatomica Nipponica 83(Suppl.), 231.
- 9 重松正仁, 石田 肇, 後藤昌昭, 埴原恒彦：Nonmetric cranial variation and diversification of the Ainu. 第62回日本人類学会. 2008, 10, 31-11, 2. Anthropological Science 116: 3, 271.
- 10 *下田 靖, 砂川昌信, 石田 肇, 平田和明, 長岡朋人, 埴原恒彦, 米田 稔, 天野哲也, 小野裕子：オホーツク文化人骨と中世鎌倉人骨における変形性脊椎関節症について. 第62回日本人類学会セッション「オホーツク文化人骨の再発見と総合的研究」. 2008, 10, 31-11, 2. Anthropological Science 116: 3, 272.
- 11 *砂川昌信, 下田 靖, 石田 肇, 平田和明, 長岡朋人, 埴原恒彦, 米田 稔, 天野哲也, 小野裕子：オホーツク文化人骨と中世鎌倉人骨における四肢の変形性関節症. 第62回日本人類学会セッション「オホーツク文化人骨の再発見と総合的研究」. 2008, 10, 31-11, 2. Anthropological Science 116: 3, 273.

研究助成等

職名	氏名	補助金(研究助成)等の名称	種目	研究課題等	交付金額 (千円)
教授	埴原 恒彦	科学研究費補助金	基盤研究(C)	縄文人・アイヌの起源に関する二重構造仮説の検証	700
教授	埴原 恒彦	科学研究費補助金	基盤研究(B)	オホーツク文化人骨の再発見と総合的研究	300
助教	菊池 泰弘	科学研究費補助金	若手研究(A)	霊長類における三次元再構築手法と解剖学手法を用いた骨と筋の定量複合解析	2,340

組織・神経解剖学分野

原著論文

- 1 *Ping-Guo Duan, Hitoshi Kawano, Sadahiko Masuko: Collateral projections from the subfor-nical organ to the median preoptic nucleus and paraventricular hypothalamic nucleus in the rat. Brain Res. 1198, 68-72. 2008.

学会発表

全国規模の学会

- 1 °河野 史, 李 明子, 増子貞彦：正中視索前核から脳弓下器官と室傍核への側副投射. 第113回日本解剖学会. 2008, 3, 29. Acta Anatomica Nipponica 83, 247, P3-079.
- 2 °河野 史, 増子貞彦, 李 明子：脳弓下器官からの神経は正中視索前核から室傍核へ投射するニュー

ロンにシナプスする. 第31回神経科学学会. 2008, 7, 9. Neurosci. Res. 59, 167.

- 3 村田祐造, 李 明子, 増子貞彦: 新生仔ラット脳幹におけるオキシトシン受容体の観察. 第113回日本解剖学総会. 2008, 3, 29. Acta Anatomica Nipponica 83, 235, P3-032.
- 4 李 明子, 村田祐造, °河野 史, 増子貞彦: ラット脊髄終糸遠位部に免疫組織化学的細胞構築. 第113回日本解剖学会. 2008, 3, 29. Acta Anatomica Nipponica 83, 242, P3-058.

その他の学会

- 1 °河野 史, 李 明子, 増子貞彦: 正中視索前核から視床下部室傍核へ投射するニューロンに対する脳弓下器官ニューロンの調節様式. 平成20年度基生研研究会「体内環境を維持する諸機構の統合的理解をめざして」. 2008, 10, 10-11. 抄録集 15.

研究助成等

職名	氏名	補助金(研究助成)等の名称	種目	研究課題等	交付金額(千円)
教授	増子 貞彦	平成20年度佐賀大学中期計画実行経費	基盤教育研究 実行経費 【教育】	実習用顕微鏡の接眼レンズ及びメカニカルステージの部品更新	2,622

生体構造機能学・器官細胞生理分野

原著論文

- 1 *Uehara A, Nakamura Y, Shioya T, Hirose S, Yasukochi M, Uehara K.: Altered KCNQ3 potassium channel function caused by the W309R pore-helix mutation found in human epilepsy. J Membr Biol. 222: 2, 55-63. 2008.
- 2 Yamamoto S, Ichishima K, Ehara T: Regulation of volume-regulated outwardly rectifying anion channels by phosphatidylinositol 3,4,5-trisphosphate in mouse ventricular cells. Biomedical Research 29: 6, 307-315. 2008.

総説

- 1 穎原嗣尚: キリン, 鶴, 金魚—生理学教育と比較生理学. 日本生理誌 70: 5, 141-142, 2008.
- 2 石原圭子: 心室筋内向き整流カリウム電流と細胞内マグネシウムイオン. 日本心電学会誌 心電図 28: 3, 235-241, 2008.

学会発表

国際規模の学会

- 1 Ishihara K, Yan DH: Low-affinity spermine block of strong inward rectifier Kir2 channels: role of cytoplasmic pore region. The Joint Biophysical Society 52nd Annual Meeting and 16th International Biophysics Congress. 2008, 2, 2-6. Biophys. J. 94, 434a.
- 2 *Kurebayashi K, Suzuki T, Nishizawa H, Chugun A, Murayama T, Shioya T, Daida H, Sakurai T, Morimoto S, Nakazato Y: Mechanism of Arrhythmogenesis in DCM Model Mice Associated with Cardiac Troponin T Mutation. The Joint Biophysical Society 52nd Annual Meeting and 16th International Biophysics Congress. 2008, 2, 2-6. Biophys. J. 94: 2S, 506.
- 3 Yamamoto S, Ichishima K, Ehara T: α 1-adrenergic Receptor-mediated Depletion Of Phos-

phatidylinositol 4,5-bisphosphate Inhibits Activation Of Volume-regulated Chloride Currents In Mouse Ventricular Myocyte. 52nd Annual Meeting of the Biophysical Society & 16th IUPAB Intl Congress. 2008, 2, 2-2, 6. Biophys. J. 94, 119a.

全国規模の学会

- 1 石原圭子, Yan DH: 内向き整流 K⁺チャネル Kir2.1 のゲーティングと細胞内 pH. 生理学研究所研究会 「膜機能分子ダイナミクス of 分子機構解明に向けて」. 2008, 9, 4-5. 生理学研究所年報 2008年度分未発行.
- 2 石原圭子, Yan Ding-Hong, 額原嗣尚: pH-dependent gating of Kir2.1 inward rectifier potassium channel. 第85回日本生理学会大会. 2008, 3, 25-27. J. Physiol. Sci. 58: Suppl., S75.
- 3 *呉林なごみ, 鈴木 剛, 西澤寛人, 中里祐二, 塩谷孝夫: カルシウムおよび膜電位シグナル測定による心筋細胞の興奮収縮連関異常と伝導異常の検出. 第85回日本生理学会大会. 2008, 3, 25-27. J. Physiol. Sci. 58: Suppl., S178.
- 4 *宮西隆幸, 大野正寛, 塩谷孝夫: 骨格筋幹細胞から自動拍動細胞への分化誘導. 筋生理の集い. 2008, 12, 13. プログラム抄録集 14.
- 5 塩谷孝夫: マウスモデルからの心筋細胞の簡便な単離法. 名取禮二記念筋肉シンポジウム. 2008, 3, 24. プログラム抄録集 32.
- 6 塩谷孝夫, 額原嗣尚: 心筋カルシウムシグナリングにおける Na/Ca exchanger と PMCA の相互作用. 筋生理の集い. 2008, 12, 13. プログラム抄録集 13.
- 7 塩谷孝夫, 森本幸生, 額原嗣尚: 拡張型心筋症における心室性不整脈のイオン機序: 変異トロポニンT ($\Delta K210$) ノックインマウスを用いた解析. 第85回日本生理学会大会. 2008, 3, 25-27. J. Physiol. Sci. 58: Suppl., S184.
- 8 塩谷孝夫, 森本幸生, 額原嗣尚: 拡張型心筋症における心室性不整脈のイオン機序: 変異トロポニンT ノックインマウスモデルを用いた解析. 平成20年度生理研研究会「イオンチャネル・トランスポーターと心血管機能: 学際的取り組みによる新戦略」. 2008, 11, 19-20. 生理学研究所年報 2008年分未発行.
- 9 *鈴木 剛, 中里祐二, 西澤寛人, 中郡昭人, 村山 尚, 塩谷孝夫, 櫻井 隆, 代田浩之, 森本幸生, 呉林なごみ: トロポニンT変異による拡張型心筋症モデルマウスの不整脈発生メカニズム. 第81回日本薬理学会大会. 2008, 3, 17-19. J. Pharmacol. Sci. 106: Suppl.1, 262P.
- 10 *Suzuki T, Nishizawa H, Nakazato Y, Murayama T, Shioya T, Sakurai T, Daida H, Morimoto S and Kurebayashi N: Channel remodeling and increased arrhythmogenic activity in ventricles of dilated cardiomyopathy (DCM) model mice. 第25回国際心臓研究学会 (ISHR) 日本部会総会. 2008, 12, 5-6. J. Mol. Cell. Cardiol. 45, Suppl.1, S9-S10.
- 11 *鈴木 剛, 中里祐二, 西澤寛人, 中郡昭人, 村山 尚, 塩谷孝夫, 櫻井 隆, 代田浩之, 森本幸生, 呉林なごみ: トロポニンT変異による拡張型心筋症モデルマウスの不整脈発生メカニズム. 名取禮二記念筋肉シンポジウム. 2008, 3, 24. プログラム抄録集 22.

その他の学会

- 1 市島久仁彦, 山本信太郎, 額原嗣尚: $\alpha 1$ 受容体刺激によるマウス心筋型 ICl.swell の抑制に PIP3 減少が関与する. 第59回西日本生理学会. 2008, 10, 3-4. 日本生理学会雑誌 71, 142.
- 2 石原圭子: 内向き整流 K⁺電流の細胞内 Mg²⁺およびスベルミンによるブロックと心筋再分極予備

力：シミュレーションによる定量的検討。第59回西日本生理学会。2008, 10, 3-4。日本生理学雑誌 71, 148.

- 3 塩谷孝夫：トランスポーター研究のためのマウス心筋細胞の簡便な単離法。トランスポーターワークショップ IN 福岡。2008, 11, 2。プログラム抄録集 46.
- 4 塩谷孝夫, 穎原嗣尚：心筋カルシウムシグナリングにおける Na/Ca exchanger と PMCA の相互作用。第59回西日本生理学会。2008, 10, 3-4。日本生理学雑誌 71, 3, 146-147.
- 5 山本信太郎：マウス心室筋における細胞容積調節性アニオンチャネルのイノシトールリン脂質による調節。トランスポーターワークショップ IN 福岡。2008, 11, 2。プログラム抄録集 33.
- 6 山本信太郎, 市島久仁彦, 穎原嗣尚：マウス心室筋の細胞容積調節性アニオンチャネルのイノシトールリン脂質による調節。特定領域研究「生体膜トランスポートソームの分子構築と生理機能」平成20年度第1回班会議。2008, 9, 24-26。プログラム抄録集 96.

研究助成等

職名	氏名	補助金(研究助成)等の名称	種目	研究課題等	交付金額(千円)
准教授	柳 圭子 (石原圭子)	科学研究費補助金	基盤研究(C)	電気生理学および光学的手法を用いた内向き整流カリウムチャネルの分子機構の解明	1,170
助教	山本信太郎	平成20年度科学研究費補助金	基盤研究(C) (一般)	イノシトールリン脂質による容積感受性クロライドチャネル調節機構の解明	2,210
准教授	柳 圭子 (石原圭子)	平成20年度佐賀大学中期計画実行経費	医学部研究者育成事業 【基礎】	薬剤誘発性不整脈の発生メカニズムの解明	900
助教 教授 大学院生	山本信太郎 穎原 嗣尚 市島九仁彦	平成20年度佐賀大学中期計画実行経費	医学部研究者育成事業 【基礎】	糖尿病マウス心筋細胞における細胞容積調節機構の機能低下のメカニズムの解明 (代表：山本信太郎)	500

神経生理学分野

著書

- 1 中塚映政, 熊本栄一：Alan Siegel 著「Essential Neuroscience」(Lippincott 社)「エッセンシャル神経科学」(前田正信 監訳) 137-164, 丸善 2008.

原著論文

- 1 Aoyama T, Nakatsuka T, Koga S, Fujita T, Kumamoto E: Excitation of spinal motoneurons by activation of ATP receptors. J. Func. Diag. Spinal Cord 30: 1, 25-31. 2008.
- 2 Liu T, Fujita T, Nakatsuka T, Kumamoto E: Phospholipase A₂ activation enhances inhibitory synaptic transmission in rat substantia gelatinosa neurons. J. Neurophysiol. 99: 3, 1274-1284. 2008.
- 3 Mizuta K, Fujita T, Nakatsuka T, Kumamoto E: Inhibitory effects of opioids on compound action potentials in frog sciatic nerves and their chemical structures. Life Sci. 83: 5-6, 198-207. 2008.

- 4 Mizuta K, Fujita T, Katsuki R, Kosugi T, Tomohiro D, Nakatsuka T, Kumamoto E: Inhibitory actions of opioids on compound action potentials in frog sciatic nerves. *Pain Res.* 23: 4, 185-194. 2008.
- 5 Nakatsuka T, Fujita T, Inoue K, Kumamoto E: Activation of GIRK channels in substantia gelatinosa neurones of the adult rat spinal cord: a possible involvement of somatostatin. *J. Physiol.* 586: 10, 2511-2522. 2008.
- 6 Yue H-Y, Fujita T, Liu T, Piao L-H, Jiang C-Y, Mizuta K, Tomohiro D, Nakatsuka T, Kumamoto E: Effects of galanin on excitatory synaptic transmission in adult rat substantia gelatinosa neurons. *J. Func. Diag. Spinal Cord* 30: 1, 32-41. 2008.

総 説

- 1 中塚映政, 藤田亜美, 川崎康彦, 熊本栄一: 講座—痛みの病態生理学 第6回 最近の知見から: 痛覚ニューロン活動—分子レベルから臨床像へ—. *理学療法* 25: 5, 831-839. 2008.

学会発表

国際規模の学会

- 1 Fujita T, Liu T, Nakatsuka T, Kumamoto E: L-Glutamate release from nerve terminals is enhanced by PAR-1 activation in the adult rat spinal dorsal horn. *The 3rd Asian Pain Symposium.* 2008, 7, 18-19. *The 3rd Asian Pain Symposium Program & Abstracts* 71.
- 2 Tomohiro D, Mizuta K, Fujita T, Nishikubo Y, Liu T, Yue H-Y, Piao L-H, Jiang C-Y, Nakatsuka T, Kumamoto E: Inhibitory actions of capsaicin and its analogs on compound action potentials in frog sciatic nerves. *The 3rd Asian Pain Symposium.* 2008, 7, 18-19. *The 3rd Asian Pain Symposium Program & Abstracts* 59.
- 3 Mizuta K, Fujita T, Katsuki R, Kosugi T, Tomohiro D, Liu T, Yue H-Y, Piao L-H, Nakatsuka T, Kumamoto E: Relationship between the chemical structures of opioids and their inhibitory actions on compound action potentials in frog sciatic nerves. *The 3rd Asian Pain Symposium.* 2008, 7, 18-19. *The 3rd Asian Pain Symposium Program & Abstracts* 60.
- 4 Kosugi T, Mizuta K, Tomohiro D, Fujita T, Katsuki R, Nakatsuka T, Nakashima M, Kumamoto E: Dexmedetomidine inhibits compound action potentials in frog sciatic nerves without α_2 adrenoceptor activation. *The 3rd Asian Pain Symposium.* 2008, 7, 18-19. *The 3rd Asian Pain Symposium Program & Abstracts* 61.
- 5 Nakatsuka T, Kosugi M, Fujita T, Aoyama T, Kumamoto E: TRPA1 channel-mediated enhancement of excitatory synaptic transmission in the spinal dorsal horn. *The 3rd Asian Pain Symposium.* 2008, 7, 18-19. *The 3rd Asian Pain Symposium Program & Abstracts* 70.
- 6 Piao L-H, Koga A, Fujita T, Liu T, Yue H-Y, Jiang C-Y, Mizuta K, Aoyama T, Nakatsuka T, Kumamoto E: Inhibition by tramadol of excitatory synaptic transmission in rat spinal dorsal horn neurons through μ -opioid receptor activation but not monoamine uptake inhibition. *The 3rd Asian Pain Symposium.* 2008, 7, 18-19. *The 3rd Asian Pain Symposium Program & Abstracts* 74.
- 7 Liu T, Fujita T, Yue H-Y, Piao L-H, Jiang C-Y, Mizuta K, Aoyama T, Nakatsuka T, Kumamoto E: Mechanisms for phospholipase A₂-mediated enhancement of inhibitory trans-

- mission in rat substantia gelatinosa neurons. The 3rd Asian Pain Symposium. 2008, 7, 18-19. The 3rd Asian Pain Symposium Program & Abstracts 75.
- 8 Jiang C-Y, Fujita T, Liu T, Yue H-Y, Piao L-H, Mizuta K, Aoyama T, Nakatsuka T, Kumamoto E: Effect of resiniferatoxin on excitatory synaptic transmission in adult rat substantia gelatinosa neurons. The 3rd Asian Pain Symposium. 2008, 7, 18-19. The 3rd Asian Pain Symposium Program & Abstracts 76.
 - 9 Yue H-Y, Fujita T, Liu T, Piao L-H, Jiang C-Y, Mizuta K, Aoyama T, Nakatsuka T, Kumamoto E: Galanin pre- and postsynaptically modulates excitatory synaptic transmission in rat substantia gelatinosa neurons. The 3rd Asian Pain Symposium. 2008, 7, 18-19. The 3rd Asian Pain Symposium Program & Abstracts 77.
 - 10 *Takeda D, Nakatsuka T, Gu JG, Yoshida M: Enhancement of inhibitory synaptic transmission in the spinal deep dorsal horn through activation of nicotinic acetylcholine receptors. The 3rd Asian Pain Symposium. 2008, 7, 18-19. The 3rd Asian Pain Symposium Program & Abstracts 68.
 - 11 Nakatsuka T: TRPA1 channel-mediated facilitation of excitatory synaptic transmission in the spinal dorsal horn. The 3rd International Conference of Neurons & Brain Diseases. 2008, 8, 5-7. The 3rd International Conference of Neurons & Brain Diseases Abstracts 87-88.
 - 12 Fujita T, Nakatsuka T, Morimoto M, Kumamoto E: PAR-1 activating peptides and proteinases enhance the spontaneous release of L-glutamate from nerve terminals in adult rat spinal dorsal horn neurons. 12th World Congress on Pain. 2008, 8, 17-22. 12th World Congress on Pain Official Congress Program 85.
 - 13 Nakatsuka T, Kosugi M, Fujita T, Kumamoto E: Presynaptic TRPA1-mediated facilitation of excitatory synaptic transmission in the spinal dorsal horn. 12th World Congress on Pain. 2008, 8, 17-22. 12th World Congress on Pain Official Congress Program 85.
 - 14 Kumamoto E, Liu T, Fujita T, Yue H-Y, Hirakawa N, Nakatsuka T: Facilitation by phospholipase A₂ activation of inhibitory synaptic transmission in rat substantia gelatinosa neurons. 12th World Congress on Pain. 2008, 8, 17-22. 12th World Congress on Pain Official Congress Program 104.
 - 15 Tomohiro D, Mizuta K, Fujita T, Nishikubo Y, Masuko S, Nakatsuka T, Kumamoto E: Capsaicin and its analogs inhibit compound action potentials in frog sciatic nerves. Society for Neuroscience 38th Annual Meeting. 2008, 11, 15-19. Abstract Viewer and Itinerary Planner Program No.428.18.
 - 16 Mizuta K, Fujita T, Katsuki R, Kosugi T, Tomohiro D, Liu T, Hasuo H, Nakatsuka T, Kumamoto E: Relationship of the chemical structures of opioids to their inhibitory actions on compound action potentials in frog sciatic nerves. Society for Neuroscience 38th Annual Meeting. 2008, 11, 15-19. Abstract Viewer and Itinerary Planner Program No.428.19.
 - 17 Kosugi T, Mizuta K, Fujita T, Tomohiro D, Katsuki R, Narita K, Nakatsuka T, Kumamoto E: Inhibition by dexmedetomidine of compound action potentials in frog sciatic nerves without α_2 adrenoceptor activation. Society for Neuroscience 38th Annual Meeting. 2008, 11, 15-19.

Abstract Viewer and Itinerary Planner Program No.428.20.

- 18 Fujita T, Nakatsuka T, Liu T, Aoyama T, Kumamoto E: L-Glutamate release from nerve terminals in the adult rat spinal dorsal horn is more effectively increased by PAR-1 than PAR-2 and PAR-4 agonists. Society for Neuroscience 38th Annual Meeting. 2008, 11, 15-19. Abstract Viewer and Itinerary Planner Program No.771.16.
- 19 Yue H-Y, Fujita T, Liu T, Piao L-H, Jiang C-Y, Mizuta K, Kawasaki Y, Nakatsuka T, Kumamoto E: Pre- and postsynaptic modulation by galanin of glutamatergic excitatory synaptic transmission in adult rat substantia gelatinosa neurons. Society for Neuroscience 38th Annual Meeting. 2008, 11, 15-19. Abstract Viewer and Itinerary Planner Program No.771.17.
- 20 Jiang C-Y, Fujita T, Liu T, Yue H-Y, Piao L-H, Mizuta K, Takeda D, Nakatsuka T, Kumamoto E: Resiniferatoxin enhances excitatory synaptic transmission in adult rat spinal dorsal horn neurons. Society for Neuroscience 38th Annual Meeting. 2008, 11, 15-19. Abstract Viewer and Itinerary Planner Program No.771.18.
- 21 Liu T, Fujita T, Yue H-Y, Piao L-H, Jiang C-Y, Nakatsuka T, Kumamoto E: Cellular mechanisms for the phospholipase A₂-mediated enhancement of inhibitory synaptic transmission in adult rat substantia gelatinosa neurons. Society for Neuroscience 38th Annual Meeting. 2008, 11, 15-19. Abstract Viewer and Itinerary Planner Program No.771.19.
- 22 Nakatsuka T, Fujita T, Aoyama T, Taniguchi W, Kawasaki Y, Kumamoto E: Cellular mechanism of spinal cord stimulation-evoked analgesia: a possible involvement of somatostatin. Society for Neuroscience 38th Annual Meeting. 2008, 11, 15-19. Abstract Viewer and Itinerary Planner Program No.771.20.

全国規模の学会

- 1 Tomohiro D, Mizuta K, Fujita T, Nishikubo Y, Liu T, Yue H-Y, Piao L-H, Jiang C-Y, Nakatsuka T, Kumamoto E: Inhibition by capsaicin and its related substances of compound action potentials in frog sciatic nerves. The 85th Annual Meeting of the Physiological Society of Japan. 2008, 3, 25-27. J. Physiol. Sci. 58: Suppl., S78.
- 2 Aoyama T, Nakatsuka T, Koga S, Fujita T, Kumamoto E: Direct excitation of rat spinal motoneurons by activation of P2X and P2Y receptors. The 85th Annual Meeting of the Physiological Society of Japan. 2008, 3, 25-27. J. Physiol. Sci. 58: Suppl., S132.
- 3 Fujita T, Liu T, Nakatsuka T, Kumamoto E: PAR-1 activating peptides and proteinases enhance glutamatergic excitatory transmission in adult rat spinal dorsal horn neurons. The 85th Annual Meeting of the Physiological Society of Japan. 2008, 3, 25-27. J. Physiol. Sci. 58: Suppl., S133.
- 4 Piao L-H, Koga A, Fujita T, Liu T, Yue H-Y, Jiang C-Y, Mizuta K, Nakatsuka T, Kumamoto E: Tramadol inhibits glutamatergic excitatory synaptic transmission in rat spinal dorsal horn neurons by activating μ -opioid receptors without monoamine uptake inhibition. The 85th Annual Meeting of the Physiological Society of Japan. 2008, 3, 25-27. J. Physiol. Sci. 58: Suppl., S133.

- 5 Liu T, Fujita T, Yue H-Y, Piao L-H, Jiang C-Y, Nakatsuka T, Kumamoto E: Melittin-induced enhancement of GABAergic but not glycinergic inhibitory transmission in rat spinal dorsal horn neurons is mediated by acetylcholine and norepinephrine. The 85th Annual Meeting of the Physiological Society of Japan. 2008, 3, 25-27. *J. Physiol. Sci.* 58: Suppl., S134.
- 6 Yue H-Y, Fujita T, Liu T, Piao L-H, Jiang C-Y, Mizuta K, Nakatsuka T, Kumamoto E: Galanin modulates excitatory synaptic transmission in rat substantia gelatinosa neurons. The 85th Annual Meeting of the Physiological Society of Japan. 2008, 3, 25-27. *J. Physiol. Sci.* 58: Suppl., S134.
- 7 Nakatsuka T, Fujita T, Aoyama T, Kumamoto E: The activation of GIRK channel by endogenously-released somatostatin in substantia gelatinosa neurons of the adult rat spinal cord. The 85th Annual Meeting of the Physiological Society of Japan. 2008, 3, 25-27. *J. Physiol. Sci.* 58: Suppl., S175.
- 8 Fujita T, Liu T, Aoyama T, Nakatsuka T, Kumamoto E: PAR-1 activating proteases as well as peptides presynaptically enhance excitatory transmission in rat substantia gelatinosa neurons. The 31st Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society. 2008, 7, 9-11. *Neurosci. Res.* 61: Suppl.1, S78.
- 9 Tomohiro D, Mizuta K, Fujita T, Nakatsuka T, Kumamoto E: Capsaicin and its analogs inhibit compound action potentials in frog sciatic nerves. The 31st Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society. 2008, 7, 9-11. *Neurosci. Res.* 61: Suppl.1, S72.
- 10 Kosugi T, Mizuta K, Fujita T, Katsuki R, Tomohiro D, Nakatsuka T, Kumamoto E: Dexmedetomidine inhibits compound action potentials in frog sciatic nerves. The 31st Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society. 2008, 7, 9-11. *Neurosci. Res.* 61: Suppl.1, S72.
- 11 Liu T, Fujita T, Yue H-Y, Nakatsuka T, Kumamoto E: Mechanisms for the enhancement of inhibitory transmission by phospholipase A₂ activation in the spinal dorsal horn. The 31st Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society. 2008, 7, 9-11. *Neurosci. Res.* 61: Suppl.1, S76.
- 12 Piao L-H, Jiang C-Y, Fujita T, Liu T, Yue H-Y, Mizuta K, Aoyama T, Nakatsuka T, Kumamoto E: Lidocaine activates TRP channels in substantia gelatinosa neurons of the rat spinal cord. The 31st Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society. 2008, 7, 9-11. *Neurosci. Res.* 61: Suppl.1, S77.
- 13 Yue H-Y, Fujita T, Liu T, Jiang C-Y, Mizuta K, Nakatsuka T, Kumamoto E: Effects of galanin on excitatory synaptic transmission in rat substantia gelatinosa neurons. The 31st Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society. 2008, 7, 9-11. *Neurosci. Res.* 61: Suppl.1, S77.
- 14 Nakatsuka T, Fujita T, Aoyama T, Taniguchi W, Kumamoto E: Activation of GIRK channels in the spinal dorsal horn: a possible involvement of endogenous somatostatin. The 31st Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society. 2008, 7, 9-11. *Neurosci. Res.* 61: Suppl.1, S132.
- 15 Aoyama T, Nakatsuka T, Fujita T, Kumamoto E: Facilitation of excitatory synaptic transmission through activation of purinergic receptors in spinal motoneurons. The 31st Annual

- Meeting of the Japan Neuroscience Society. 2008, 7, 9-11. Neurosci. Res. 61: Suppl.1, S217.
- 16 Kosugi T, Mizuta K, Fujita T, Katsuki R, Nakatsuka T, Nakashima M, Kumamoto E: Effect of dexmedetomidine on compound action potentials in frog sciatic nerves. The 30th Annual Meeting of the Japanese Association for the Study of Pain. 2008, 7, 19-20. Pain Res. 23: 2, 81.
 - 17 Yue H-Y, Fujita T, Liu T, Piao L-H, Aoyama T, Mizuta K, Nakatsuka T, Kumamoto E: Pre- and postsynaptic effect of galanin on excitatory synaptic transmission in rat spinal dorsal horn neurons. The 30th Annual Meeting of the Japanese Association for the Study of Pain. 2008, 7, 19-20. Pain Res. 23: 2, 81.
 - 18 Liu T, Fujita T, Yue H-Y, Piao L-H, Mizuta K, Aoyama T, Nakatsuka T, Kumamoto E: Mechanisms for inhibitory synaptic transmission enhancement by phospholipase A₂ activation in the rat substantia gelatinosa. The 30th Annual Meeting of the Japanese Association for the Study of Pain. 2008, 7, 19-20. Pain Res. 23: 2, 82.
 - 19 Nakatsuka T, Fujita T, Aoyama T, Kumamoto E: Cellular mechanism for spinal cord electrical stimulation-induced analgesia. The 30th Annual Meeting of the Japanese Association for the Study of Pain. 2008, 7, 19-20. Pain Res. 23: 2, 83.
 - 20 Fujita T, Liu T, Aoyama T, Tomohiro D, Nakatsuka T, Kumamoto E: Glutamatergic excitatory transmission in adult rat substantia gelatinosa neurons is enhanced more effectively by PAR-1 than PAR-2 and PAR-4 activating peptides. 45th Japanese Peptide Symposium. 2008, 10, 29-31. 45th Japanese Peptide Symposium Program and Abstracts 142.
 - 21 Yue H-Y, Fujita T, Liu T, Piao L-H, Mizuta K, Nakatsuka T, Kumamoto E: Action of galanin on synaptic transmission in substantia gelatinosa neurons of the adult rat spinal cord. 45th Japanese Peptide Symposium. 2008, 10, 29-31. 45th Japanese Peptide Symposium Program and Abstracts 143.
 - 22 Jiang C-Y, Fujita T, Liu T, Yue H-Y, Piao L-H, Mizuta K, Nakatsuka T, Kumamoto E: Enhancement by resiniferatoxin of glutamatergic spontaneous excitatory synaptic transmission in rat spinal dorsal horn neurons. 46th Annual Meeting of the Biophysical Society of Japan. 2008, 12, 3-5. SEIBUTSU BUTSURI 48: Supple.1, S112.
 - 23 Mizuta K, Fujita T, Katsuki R, Tomohiro D, Nakatsuka T, Kumamoto E: Relationship between inhibition by opioids of compound action potentials in frog sciatic nerves and their chemical structures. 46th Annual Meeting of the Biophysical Society of Japan. 2008, 12, 3-5. SEIBUTSU BUTSURI 48: Supple.1, S112-S113.

地方規模の学会

- 1 岳 海源, 藤田亜美, 柳 涛, 朴 蓮花, 水田恒太郎, 友廣大輔, 青山貴博, 中塚映政, 熊本栄一: ラット脊髄後角膠様質ニューロンの膜興奮性に及ぼすガラニンの二相性作用. 第59回西日本生理学会. 2008, 10, 3-4. 第59回西日本生理学会予稿集 6.
- 2 友廣大輔, 水田恒太郎, 藤田亜美, 柳 涛, 岳 海源, 朴 蓮花, 青山貴博, 中塚映政, 熊本栄一: カエル坐骨神経の複合活動電位に及ぼすカプサイシンとその関連物質の抑制効果. 第59回西日本生理学会. 2008, 10, 3-4. 第59回西日本生理学会予稿集 9.
- 3 蔣 昌宇, 藤田亜美, 柳 涛, 岳 海源, 朴 蓮花, 水田恒太郎, 友廣大輔, 青山貴博, 中塚映

政, 熊本栄一: ラット脊髄後角膠様質ニューロンの自発性興奮性シナプス伝達に対するレシニフェ
 ラトキシンの作用. 第59回西日本生理学会. 2008, 10, 3-4. 第59回西日本生理学会予稿集 9.

その他の学会

- 1 青山貴博, 中塚映政, 古賀秀剛, 藤田亜美, 熊本栄一: ATP 受容体の活性化による脊髄運動ニューロンの興奮. 第30回脊髄機能診断研究会. 2008, 2, 2. 第30回脊髄機能診断研究会プログラム 3.
- 2 岳海源, 藤田亜美, 柳 涛, 朴 蓮花, 蔣 昌宇, 水田恒太郎, 友廣大輔, 中塚映政, 熊本栄一: 成熟ラット脊髄膠様質の興奮性シナプス伝達に及ぼすガラニンの作用. 第30回脊髄機能診断研究会. 2008, 2, 2. 第30回脊髄機能診断研究会プログラム 3.
- 3 *宮崎展行, 中塚映政, 武田大輔, 西 秀人, 納田和博, 阪中淳也, 吉田宗人: 脊髄運動ニューロンにおける虚血負荷に対するアデノシンの神経保護. 第30回脊髄機能診断研究会. 2008, 2, 2. 第30回脊髄機能診断研究会プログラム 3.
- 4 *阪中淳也, 中塚映政, 宮崎展行, 納田和博, 武田大輔, 吉田宗人: ドーパミンによる脊髄運動ニューロンの制御機構. 第30回脊髄機能診断研究会. 2008, 2, 2. 第30回脊髄機能診断研究会プログラム 3.

研究助成等

職名	氏名	補助金(研究助成)等の名称	種目	研究課題等	交付金額(千円)
教授	熊本 栄一	平成20年度文部科学省研究費補助金	基盤研究(C)	ラット脊髄後角の痛み伝達制御におけるアラキドン酸カスケードの役割	600
准教授	中塚 映政	平成20年度文部科学省研究費補助金	基盤研究(C)	神経因性疼痛モデルラットにおけるP2X受容体を介した痛覚情報伝達制御機構の解析	2,100
准教授	中塚 映政	平成20年度文部科学省科学研究費補助金	学術創成研究費	神経因性疼痛発症メカニズムの解明	5,000
准教授	中塚 映政	平成20年度文部科学省研究費補助金	基盤研究(C)	脊髄運動ニューロンにおけるP2X受容体の生理的役割とその細胞死への関与について	200
准教授	中塚 映政	平成20年度文部科学省研究費補助金	基盤研究(C)	脊髄運動ニューロンの虚血脆弱性におけるカルシウム透過性AMPA受容体の関与	200
助教	藤田 亜美	平成20年度文部科学省研究費補助金	若手研究(B)	ラット脊髄後角の痛覚伝達制御におけるプロテアーゼ受容体とTRPチャンネルの相互作用	600
教授 大学院生 大学院生 大学院生	熊本 栄一 朴 蓮花 柳 涛 岳 海源	平成20年度佐賀大学中期計画実行経費	医学部研究者育成事業 【基礎】	脊髄膠様質の痛み伝達制御におけるTRPV1の役割—レシニフェアトキシンを用いた検討 (代表: 熊本 栄一)	1,000

学術（学会）賞

職名	氏名	学術（学会）賞名	受賞課題
准教授	中塚 映政	日本神経科学学会奨励賞	難治性疼痛の発生機序ならびに新規鎮痛法の解明
准教授	中塚 映政	第30回日本疼痛学会優秀演題賞	脊髄電気刺激による鎮痛機構
助教	藤田 亜美	The 3rd Asian Pain Symposium Poster Award	L-Glutamate release from nerve terminals is enhanced by PAR-1 activation in the adult rat spinal dorsal horn.
大学院生	岳 海源	第30回日本疼痛学会優秀演題賞	ラット脊髄後角ニューロンの興奮性シナプス伝達に対するガラニンのシナプス前性および後性作用