

# 生体構造機能学講座

## 解剖学・人類学部門

### 学術論文

- 1 菊池泰弘, 濱田 穰: マカク属 5 種における骨形態特徴—橈骨と脛骨の横断面特性—. Anthropological Science (Japanese Series) 113(1): 27-41, 2005.
- 2 Hanihara T., Ishida H.: Metric dental variation of major human populations. American Journal of Physical Anthropology. 128: 287-298, 2005.

### 学会発表

- 1 Haneji K., Hanihara T, Sunakawa H, Toma, T, and Ishida H.: Nonmetric dental variation Sakishima Islanders: a comparative study among Sakishima and other neighboring populations. The 59<sup>th</sup> Annual Meeting of the Anthropological Society of Nippon. St. Marianna University School of Medicine, Yokohama, Anthropological Science 113(3): 331, 2005.
- 2 Komesu A, Hanihara T, Amano T, Ono H, Yoneda M, Fukumine T, and Ishida H.: Non-metrical cranial variation of Okhotsk cultural people. The 59<sup>th</sup> Annual Meeting of the Anthropological Society of Nippon. St. Marianna University School of Medicine, Yokohama, Anthropological Science 113(3): 330, 2005.
- 3 Moromizato K, Doi N, Fukumine T, Nishime A, Hanihara T, and Ishida H.: Vertebral osteoarthritis of early Modern human remains from Kumejima, Okinawa. The 59<sup>th</sup> Annual Meeting of the Anthropological Society of Nippon. St. Marianna University School of Medicine, Yokohama, Anthropological Science 113 (3): 331, 2005.
- 4 Shigematsu M, Goto M, Ishida H, and Hanihara T.: Metric mandibular variation of major human populations with special reference to Jomon and Ainu. The 59<sup>th</sup> Annual Meeting of the Anthropological Society of Nippon. St. Marianna University School of Medicine, Yokohama, Anthropological Science 113(3): 319, 2005.
- 5 Toma T, Hanihara T, Sunakawa H, Haneji K, and Ishida H.: Metric dental diversity of Ryukyu Islanders: a comparative study among Ryukyu and other Asian populations. The 59<sup>th</sup> Annual Meeting of the Anthropological Society of Nippon. St. Marianna University School of Medicine, Yokohama, Anthropological Science 113(3): 331, 2005.

### 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	平成17年度科学研究費補助金	基盤研究(B) (海外学術研究) (代表)	現生人類頭蓋形態に関する世界的データベース作成—現生人類の起源の解明に向けて	1,200
教授	埴原 恒彦	平成17年度科学研究費補助金	基盤研究(C) (代表)	縄文人・アイヌ頭蓋の形態学的特異性とその由来—現生人類の変異・分化過程から探る	1,100

## 組織神経解剖学部門

### 学会発表

- 1 Kawano H, Masuko S: Origins of bombesin-immunoreactive projections to the rat subfornical organ. 第110回日本解剖学会総会. 2005, 03, 31. Acta Anatomica Niponica 80 Suppl. 237.
- 2 Kawano H, Masuko S: Galanin-immunoreactive projections to the rat subfornical organ. 第28回日本神経科学学会. 2005, 07, 28. Neurosci. Res. 52: S203.
- 3 Kawano H, Masuko S: Origins of Met-enkephalin-8-immunoreactive projections to the rat subfornical organ. 4th Asian Pacific International Congress of Anatomists (APICA), 2005, 09, 09. Abstract 168.
- 4 李 明子, 増子貞彦: ラット仙骨神経節の交感神経細胞タイプによる標的組織特異性. 第110回日本解剖学会総会. 2005, 03, 30. Acta Anatomica Niponica 80 Suppl.231.
- 5 村田祐造, 赤司卓也, 増子貞彦: 生後ラット延髄および知覚神経節における GAP-43 およびそのフラグメント. 第110回日本解剖学会総会. 2005, 03, 30. Acta Anatomica Niponica 80 Suppl. 224.
- 6 \*Yasaka T, Kato G, Furue H, Katafuchi T, Murata Y, Masuko S and Yoshimura M: Morphological features of dorsal horn neurons receiving inhibitory inputs from primary afferents. 第28回神経科学大会. 2005, 07, 28. Neurosci. Res.52: S197.

### 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17年度日本学術振興会科学研究費補助金	基盤研究(C)(2)	仙髄をモデルとした脊髄の基本的神経回路網の解明	800

## 器官・細胞生理学分野

### 学術論文

- 1 \*Uehara A, Iwamoto T, Kita S, Shioya T, Yasukochi M, Nakamura Y, Imanaga I: Different cation sensitivities and binding site domains of  $\text{Na}^+-\text{Ca}^{2+}-\text{K}^+$  and  $\text{Na}^+-\text{Ca}^{2+}$  exchangers. J Cell Physiol. 203: 420-428, 2005.
- 2 Yan D-H, Ishihara K: Two Kir2.1 channel populations with different sensitivities to  $\text{Mg}^{2+}$  and polyamine block: a model for the cardiac strong inward rectifier  $\text{K}^+$  channel. J Physiol (London). 563: 725-744, 2005.
- 3 Yan D-H, Nishimura K, Yoshida K, Nakahira K, Ehara T, Igarashi K, Ishihara K: Different intracellular polyamine concentrations underlie the difference in the inward rectifier  $\text{K}^+$  currents in atria and ventricles of the guinea-pig heart. J Physiol (London). 563: 713-724, 2005.
- 4 \*Wang GL, Wang GX, Yamamoto S, Ye L, Baxter H, Hume JR, Duan D: Molecular mechanisms of regulation of  $I_{\text{to,fast}}$  in mouse heart by cell volume changes. J Physiol (London). 568: 423-443, 2005.

## 学会発表

- 1 石原圭子, 朝倉圭一, 皿井伸明, 松岡 達, 野間昭典: 内向き整流  $K^+$  電流  $I_{k1}$  と心室再分極: Kyoto モデルを用いたシミュレーションによる検討. 第22回日本心電学会学術集会. 2005, 10, 6-7. 心電図 25(5): 388.
- 2 石原圭子, 颯原嗣尚, Yan Ding-Hong: Kir2.1 チャネル電流解析から示された心筋内向き整流  $K^+$  電流  $I_{k1}$  のメカニズム: 第22回日本心電学会学術集会. 2005, 10, 6-7. 心電図 25(5): 389.
- 3 Ishihara K, Yan D-H: Analysis of the polyamine blockade of the inward rectifier  $K^+$  channel Kir2.2. 82nd Annual Meeting of the Physiological Society of Japan. 2005, 5, 18-20. Jpn J Physiol. 55(Suppl): S128.
- 4 Shioya T, Ehara T: Inhibition of cardiac calcium current by 2,3-butanedione monoxime (BDM). 82nd Annual Meeting of the Physiological Society of Japan. 2005, 5, 18-20. Jpn J Physiol. 55(Suppl): S135.
- 5 \*Nakamura Y, Shioya T, Yasukochi M, Imanaga I, Uehara A: Dysfunction by a missense mutation of voltage-gated K channel KCNQ3. 82nd Annual Meeting of the Physiological Society of Japan. 2005, 5, 18-20. Jpn J Physiol. 55(Suppl): S126.
- 6 Yamamoto S, Ehara T: Activation of cardiac chloride current by P2Y<sub>2</sub> receptor. Biophysical Society 49th Annual Meeting. 2005, 2, 12-16. Biophys J. 88(1): 255a.
- 7 Yamamoto S, Ehara T: Properties of extracellular acidic pH-activated chloride current in mammalian heart. XXXV International Congress of Physiological Sciences. 2005, 3, 31-4, 5. FASEB J. 19(5): 1632a.
- 8 Yamamoto S, Ehara T: P2Y receptor-mediated  $Cl^-$  current depends on Gq/11-PLC-PKC signaling and ATP hydrolysis in mouse ventricular cells. 82nd Annual Meeting of the Physiological Society of Japan. 2005, 5, 18-20. Jpn J Physiol. 55(Suppl): S85.
- 9 \*Wang GX, Yamamoto-Mizuma S, Yeom JH, Dai YP, Yamboliev IA, Hume JR: Extracellular Acidification Induces a Novel Chloride Current Distinct from VSOACs in Pulmonary Arterial Smooth Muscle Cells. Biophysical Society 49th Annual Meeting. 2005, 2, 12-16. Biophys J. 88(1): 29a.
- 10 Yan Ding-Hong, 颯原嗣尚, 石原圭子: モルモット心房筋と心室筋の  $I_{k1}$  の差異における Kir2.x サブユニットと細胞内ポリアミンの関与. 生理学研究所研究会「心臓血管系イオンチャネルの機能障害に基づく病態発症機構の解明とその治療戦略の構築」. 2005, 3, 8-9. プログラム: 1.

## 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	顥原 嗣尚	平成17年度文部科学省研究費補助金	基盤研究(C)	心筋 CFTR クロライド電流のキナーゼ調節と pH 機構感受性新規クロライドチャンネルの解析	2,200
教授	顥原 嗣尚	平成17年度佐賀大学中期計画実行経費	基盤教育研究実行経費	休暇を利用した基礎配属(選択コース)生理学コースの充実	1,197
助教授	柳 圭子 (石原圭子)	平成17年度文部科学省研究費補助金	基盤研究(C)	ポリアミンによる内向き整流性カリウム電流調節機構	1,800
助教授	柳 圭子 (石原圭子)	三井生命厚生事業団	第38回医学研究助成	内向き整流カリウム電流の異常による心室性不整脈発症メカニズムの解明	1,000
助教授	柳 圭子 (石原圭子)	金原一郎記念医学医療振興財団	第20回基礎医学医療研究助成金	電気生理学および光学的手法を用いた Kir2 チャンネルの分子機能メカニズムの解明	400
助手	山本信太郎	平成17年度文部科学省研究費補助金	若手研究(B)	プリン受容体のクロライドチャンネル調節における細胞内情報伝達系の解明	900
助手 助教授 教授	山本信太郎 柳 圭子 顥原 嗣尚	平成17年度佐賀大学中期計画実行経費	医学部研究者育成支援事業	左心肥大動物モデルの開発と肥大心におけるイオンチャンネル機能の解析(代表:山本信太郎)	1,500
助手	山本信太郎	平成17年度(前期)佐賀大学医学部学術国際交流基金	国外・国内派遣者助成事業	XXXV International Congress of Physiological Sciences	105,470円(旅費)

## 学術(学会)賞

職名	氏名	学術(学会)賞名	受賞課題
助手	塩谷 孝夫	第56回西日本生理学会西日本生理学会奨励賞	脳型 KCNQ3 変異体のチャンネル機能解析(共著)

## 神経生理学分野

### 著書

- 1 Kumamoto E, Fujita T: Role of adenosine in regulating nociceptive transmission in the spinal dorsal horn. Recent Res. Devel. Physiol. 3, 39-57. Research Signpost. Kerala, India 2005.
- 2 Fujita T, Kawasaki Y, Koga A, Nakatsuka T, Kumamoto E: Modulation by endomorphins of nociceptive transmission in rat spinal dorsal horn neurons. Shimohigashi Y (Ed): Peptide Science 2004. 223-226. The Japanese Peptide Society. Osaka Japan 2005.
- 3 Yue H-Y, Fujita T, Koga A, Kawasaki Y, Nakatsuka T, Kumamoto E: Bee venom peptide melittin enhances spontaneous glutamatergic excitatory transmission in the rat spinal dorsal horn. Shimohigashi Y (Ed): Peptide Science 2004. 227-230. The Japanese Peptide Society.

Osaka Japan 2005.

- 4 Nakatsuka T, Sonobe H, Takeda D, Koga A, Fujita T, Kumamoto E: Substance P actions on synaptic transmission in the rat spinal dorsal horn. Shimohigashi Y (Ed): Peptide Science 2004. 231-234. The Japanese Peptide Society. Osaka Japan 2005.
- 5 古賀亜希子, 藤田亜美, 柳 涛, 中塚映政, 熊本栄一: 脊髄後角における痛み情報伝達の抑制—膜過分極作用. ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー 平成16年度年報, 125-128. 佐賀大学. 佐賀 2005.

#### 学術論文

- 1 Yue H-Y, Fujita T, Kumamoto E: Phospholipase A<sub>2</sub> activation by melittin enhances spontaneous glutamatergic excitatory transmission in rat substantia gelatinosa neurons. *Neuroscience* 135(2): 485-495, 2005.
- 2 Koga A, Fujita T, Totoki T, Kumamoto E: Tramadol produces outward currents by activating  $\mu$ -opioid receptors in adult rat substantia gelatinosa neurones. *Br. J. Pharmacol.* 145(5): 602-607, 2005.
- 3 Nakatsuka T<sup>†</sup>, Chen M<sup>†</sup>, Takeda D<sup>†</sup>, King C, Ling J, Xing H, Ataka T, Vierck C, Yeziarski R, Gu JG (<sup>†</sup>: equal contribution): Substance P-driven feed-forward inhibitory activity in the mammalian spinal cord. *Mol. Pain* 1(20): 1-9, 2005.
- 4 Nakatsuka T<sup>†</sup>, Tamae A<sup>†</sup>, Koga K, Kato G, Furue H, Katafuchi T, Yoshimura M (<sup>†</sup>: equal contribution): Direct inhibition of substantia gelatinosa neurones in the spinal cord by activation of dopamine D<sub>2</sub>-like receptors. *J. Physiol.* 568(1): 243-253, 2005.
- 5 Nakatsuka T, Tamae A, Koga K, Kato G, Fujita T, Furue H, Kumamoto E, Yoshimura M: Functional role of postsynaptic dopamine receptors in substantia gelatinosa neurons of the spinal cord. *Pain Res.* 20(3): 105-110, 2005.
- 6 \*Matayoshi S, Jiang N, Katafuchi T, Koga K, Furue H, Yasaka T, Nakatsuka T, Zhou X-F, Kawasaki Y, Tanaka N, Yoshimura M: Actions of brain-derived neurotrophic factor on the spinal nociceptive transmission during inflammation. *J. Physiol.* 569(2): 685-695, 2005.
- 7 \*Shiokawa H, Nakatsuka T, Furue H, Inoue K, Yoshimura M: Functional roles of postsynaptic ATP P<sub>2</sub>X receptors in spinal deep dorsal horn neurons. *Pain Res.* 20(1): 1-7, 2005.

#### 学会発表

- 1 Nakatsuka T, Fujita T, Koga A, Liu T, Kumamoto E: Spinal G-protein-coupled potassium channels mediated inhibition of rat substantia gelatinosa neurons. The 35th Annual Meeting of Society for Neuroscience. 2005, 11, 12-16. Program No.622. 20. 2005 Abstract Viewer and Itinerary Planner. Washington, DC: Society for Neuroscience, 2005. CD-ROM.
- 2 Fujita T, Yue H-Y, Kawasaki Y, Liu T, Koga A, Nakatsuka T, Kumamoto E: AM404 enhances spontaneous glutamatergic transmission by activating TRPV1 receptors in the adult rat substantia gelatinosa. The 35th Annual Meeting of Society for Neuroscience. 2005, 11, 12-16. Program No.982. 1. 2005 Abstract Viewer and Itinerary Planner. Washington, DC: Society for Neuroscience, 2005. CD-ROM.
- 3 Koga A, Fujita T, Liu T, Kawasaki Y, Nakatsuka T, Masuko S, Kumamoto E: Tramadol

- induces outward membrane currents by activating  $\mu$ -opioid receptors in rat spinal dorsal horn neurons. The 35th Annual Meeting of Society for Neuroscience. 2005, 11, 12-16. Program No. 982. 9. 2005 Abstract Viewer and Itinerary Planner. Washington, DC: Society for Neuroscience, 2005. CD-ROM.
- 4 Yue H-Y, Fujita T, Koga A, Liu T, Kawasaki Y, Nakatsuka T, Kumamoto E: Effect of melittin on glutamatergic transmission in rat substantia gelatinosa neurons. The 35th Annual Meeting of Society for Neuroscience. 2005, 11, 12-16. Program No. 982. 10. 2005 Abstract Viewer and Itinerary Planner. Washington, DC: Society for Neuroscience, 2005. CD-ROM.
  - 5 Liu T, Fujita T, Koga A, Nakatsuka T, Kumamoto E: Enhancement of bee venom melittin of spontaneous GABAergic and glycinergic inhibitory transmission in substantia gelatinosa neurons of the adult rat spinal cord. The 42nd Japanese Peptide Symposium. 2005, 10, 27-29. Program and Abstracts of the 42nd Japanese Peptide Symposium: P-057.
  - 6 Fujita T, Nakatsuka T, Koga A, Liu T, Kumamoto E: Role of proteinase-activated receptor agonist peptides in regulating nociceptive transmission to substantia gelatinosa neurons in the adult rat spinal cord. The 42nd Japanese Peptide Symposium. 2005, 10, 27-29 Program and Abstracts of the 42nd Japanese Peptide Symposium: P-058.
  - 7 Nakatsuka T, Fujita T, Koga A, Liu T, Kumamoto E: Direct inhibition of rat substantia gelatinosa neurons by activation of G-protein gated potassium channels. The 28th Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society. 2005, 7, 26-28. Neurosci. Res. 52(Suppl.): S50.
  - 8 Kumamoto E, Yue H-Y, Fujita T, Koga A, Liu T, Nakatsuka T: Enhancement by melittin of glutamatergic transmission in rat spinal dorsal horn neurons. The 28th Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society. 2005, 7, 26-28. Neurosci. Res. 52(Suppl.): S71.
  - 9 Fujita T, Nakatsuka T, Koga A, Liu T, Kumamoto E: Effects of proteinase-activated receptor agonist peptides on spontaneous excitatory transmission in rat substantia gelatinosa neurons. The 28th Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society. 2005, 7, 26-28. Neurosci. Res. 52(Suppl.): S126.
  - 10 Koga A, Fujita T, Liu T, Kawasaki Y, Nakatsuka T, Kumamoto E: Tramadol pre- and postsynaptically inhibits excitatory transmission by activating  $\mu$ -opioid receptors in the rat substantia gelatinosa. The 28th Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society. 2005, 7, 26-28. Neurosci. Res. 52(Suppl.): S196.
  - 11 Nakatsuka T, Shiokawa H, Fujita T, Koga A, Liu T, Yoshimura M, Kumamoto E: Symposium-ATP and Pain; ATP P2X receptor-mediated modulation of synaptic transmission in spinal dorsal horn. The 27th Annual Meeting of the Japanese Association for the Study of Pain. 2005, 7, 27. Pain Res. 20(2): 2. (シンポジウム).
  - 12 Yue H-Y, Liu T, Fujita T, Koga A, Nakatsuka T, Kumamoto E: Effects of phospholipase A<sub>2</sub> activation on synaptic transmission in rat spinal dorsal horn neurons. The 27th Annual Meeting of the Japanese Association for the Study of Pain. 2005, 7, 27. Pain Res. 20(2): 10.
  - 13 Kumamoto E, Liu T, Fujita T, Koga A, Nakatsuka T: Symposium-Pain; Modulation of excitatory and inhibitory transmission in substantia gelatinosa neurons by the activation of

- adenosine A<sub>1</sub> receptors. The 5th Japan-Korea Joint Symposium of Brain Sciences, and Cardiac and Smooth Muscles. 2005, 7, 22-24. Program and Abstracts of the 5th Japan-Korea Joint Symposium of Brain Sciences, and Cardiac and Smooth Muscles: 21. (シンポジウム).
- 14 Fujita T, Koga A, Kawasaki Y, Liu T, Nakatsuka T, Kumamoto E: Cellular mechanisms for the inhibition by endomorphins of excitatory transmission in rat substantia gelatinosa neurons. The 5th Japan-Korea Joint Symposium of Brain Sciences, and Cardiac and Smooth Muscles. 2005, 7, 22-24. Program and Abstracts of the 5th Japan-Korea Joint Symposium of Brain Sciences, and Cardiac and Smooth Muscles: 65.
  - 15 Koga A, Fujita T, Liu T, Kawasaki Y, Nakatsuka T, Kumamoto E: Cellular mechanism for the antinociceptive action of tramadol - membrane hyperpolarization by activating  $\mu$ -opioid receptors in spinal dorsal horn neurons. The 5th Japan-Korea Joint Symposium of Brain Sciences, and Cardiac and Smooth Muscles. 2005, 7, 22-24. Program and Abstracts of the 5th Japan-Korea Joint Symposium of Brain Sciences, and Cardiac and Smooth Muscles: 66.
  - 16 Nakatsuka T, Fujita T, Koga A, Liu T, Kumamoto E: Presynaptic P2X receptor-mediated modulation of synaptic transmission in the spinal cord. The 5th Japan-Korea Joint Symposium of Brain Sciences, and Cardiac and Smooth Muscles. 2005, 7, 22-24. Program and Abstracts of the 5th Japan-Korea Joint Symposium of Brain Sciences, and Cardiac and Smooth Muscles: 70.
  - 17 Fujita T, Yue H-Y, Kawasaki Y, Liu T, Koga A, Nakatsuka T, Kumamoto E: Enhancement by AM404 of the spontaneous release of L-glutamate in a manner sensitive to capsazepine in adult rat spinal dorsal horn neurons. The 82nd Annual Meeting of the Physiological Society of Japan. 2005, 5, 18-20. Jpn. J. Physiol. 55(Suppl.): S145.
  - 18 Koga A, Fujita T, Liu T, Kawasaki Y, Nakatsuka T, Kumamoto E: Outward membrane currents mediated by tramadol-activated  $\mu$ -opioid receptors in rat spinal dorsal horn neurons. The 82nd Annual Meeting of the Physiological Society of Japan. 2005, 5, 18-20. Jpn. J. Physiol. 55(Suppl.): S148.
  - 19 Nakatsuka T, Fujita T, Koga A, Liu T, Kumamoto E: G-protein gated potassium channels activated by endogenous neurotransmitters in rat substantia gelatinosa neurons. The 82nd Annual Meeting of the Physiological Society of Japan. 2005, 5, 18-20. Jpn. J. Physiol. 55(Suppl.): S158.
  - 20 \*Yoshimura M, Matayoshi S, Furue H, Koga K, Katafuchi T, Yasaka T, Nakatsuka T: Symposium-Progress in research on the pain processing in the higher central nervous system; Mechanisms of oscillation and sensory processing in the rat somatosensory cortex -In vivo patch-clamp analysis-. The 82nd Annual Meeting of the Physiological Society of Japan. 2005, 5, 18-20. Jpn. J. Physiol. 55(Suppl.): S22.
  - 21 \*Takeda D, Nouda K, Nishi H, Miyazaki N, Yoshida M, Nakatsuka T: Comparison of the membrane dysfunction induced by in vitro ischemia in ventral and dorsal horn neurons of the rat spinal cord. The 82nd Annual Meeting of the Physiological Society of Japan. 2005, 5, 18-20. Jpn. J. Physiol. 55(Suppl.): S238.
  - 22 中塚映政, 藤田亜美, 古賀亜希子, 柳 涛, 熊本栄一: 脊髄膠様質ニューロンにおける GIRK チャ

- ネルの機能的役割. 平成17年度生理学研究所研究会「痛みの分子メカニズムと治療戦略」. 2005, 12, 15-16. (シンポジウム).
- 23 藤田亜美, 岳 海源, 柳 涛, 古賀亜希子, 中塚映政, 熊本栄一: ラット脊髄膠様質ニューロンにおける興奮性シナプス伝達のホスホリパーゼ A<sub>2</sub> 活性化による促進. 平成17年度生理学研究所研究会「痛みの分子メカニズムと治療戦略」. 2005, 12, 15-16. (シンポジウム).
- 24 \*玉江昭裕, 中塚映政, 古賀浩平, 古江秀昌, 吉村 恵: 脊髄内痛覚情報伝達に対するドーパミン受容体の作用. 平成17年度生理学研究所研究会「痛みの分子メカニズムと治療戦略」. 2005, 12, 15-16. (シンポジウム).
- 25 \*塩川浩輝, 中塚映政, 古江秀昌, 吉村 恵: 脊髄内痛覚情報伝達に及ぼす ATP のシナプス前性および後性作用. 平成17年度生理学研究所研究会「痛みの分子メカニズムと治療戦略」. 2005, 12, 15-16. (シンポジウム).
- 26 柳 涛, 藤田亜美, 中塚映政, 熊本栄一: 脊髄後角の興奮性シナプス伝達に及ぼすアデノシン作用におけるヌクレオシド輸送体の役割. 平成17年度生理学研究所研究会「生理機能制御および病態におけるプリン作動性シグナリングの役割とその分子機構」. 2005, 9, 1-2. (シンポジウム).
- 27 °園畑素樹, 中塚映政, 浅見昭彦, 熊本栄一, 佛淵孝夫: In vivo パッチクランプ法を用いてのラット脊髄後角における抑制性シナプス応答に対するノルアドレナリンの作用の検討. 第20回日本整形外科学会基礎学術集会. 2005, 10, 20-21.
- 28 \*西 秀人, 中塚映政, 納田和博, 宮崎展行, 谷口泰徳, 吉田宗人: 脊髄前角細胞における低温による神経保護効果について—パッチクランプ法を用いた検討—. 第20回日本整形外科学会基礎学術集会. 2005, 10, 20-21.
- 29 \*宮崎展行, 中塚映政, 西 秀人, 納田和博, 谷口泰徳, 吉田宗人: 脊髄前角細胞におけるアデノシンの神経保護作用機序について. 第20回日本整形外科学会基礎学術集会. 2005, 10, 20-21.
- 30 \*納田和博, 中塚映政, 谷口泰徳, 西 秀人, 宮崎展行, 吉田宗人: 虚血負荷による脊髄神経細胞の膜障害について—パッチクランプ法を用いた解析—. 第20回日本整形外科学会基礎学術集会. 2005, 10, 20-21.
- 31 \*納田和博, 西 秀人, 宮崎展行, 吉田宗人, 中塚映政: 脊髄感覚細胞と運動細胞における虚血耐性能の比較. 第3回整形外科痛みを語る会. 2005, 7, 2.
- 32 °園畑素樹, 浅見昭彦, 佛淵孝夫, 中塚映政: 脊髄内抑制性シナプス伝達に対するノルアドレナリンの作用の解析—in vivo パッチクランプ法を用いて—. 第26回脊髄機能診断研究会. 2005, 2, 5.
- 33 \*納田和博, 西 秀人, 宮崎展行, 武田大輔, 園部秀樹, 吉田宗人, 中塚映政: 脊髄前角細胞と後角細胞における虚血耐久性の比較. 第26回脊髄機能診断研究会. 2005, 2, 5.
- 34 \*西 秀人, 納田和博, 宮崎展行, 武田大輔, 園部秀樹, 谷口泰徳, 吉田宗人, 中塚映政: 低温下における脊髄前角細胞への虚血負荷についての検討. 第26回脊髄機能診断研究会. 2005, 2, 5.



## 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17年度文部科学省研究費補助金	基盤研究(C)	ラット脊髄後角ニューロンにおける痛み伝達に及ぼすホスホリパーゼ A <sub>2</sub> 活性化の効果	2,000
助教授	中塚 映政	平成17年度厚生労働省研究費補助金	創薬等ヒューマンサイエンス総合研究事業	病態時侵害情報の脊髄内シナプス伝達におけるプリン受容体機能の電気生理学的解析	1,500
助教授	中塚 映政	平成17年度文部科学省研究費補助金	若手研究(B)	感覚情報伝達における ATP P2Y 受容体の機能的役割	2,400
助教授 大学院生	中塚 映政 小杉 雅史	平成17年度佐賀大学中期計画実行経費	医学部研究者育成事業	パーキンソン病における自発痛の機序解明 (代表: 中塚映政)	1,500
助手	藤田 亜美	平成17年度文部科学省研究費補助金	若手研究(B)	ラット脊髄後角における痛覚情報伝達に及ぼすプロテアーゼ受容体活性化の効果	900
助手	藤田 亜美	平成17年度佐賀大学中期計画実行経費	医学部研究者育成事業	ラット脊髄後角における痛覚情報伝達に対する proteinase-activated receptor 活性化ペプチドの作用	750

## 学術 (学会) 賞

職名	氏名	学術 (学会) 賞名	受賞課題
助教授	中塚 映政	Selected Paper from the 27th Annual Meeting of the Japanese Association for the Study of Pain (2005)	ATP P2X receptor-mediated modulation of synaptic transmission in spinal dorsal horn.