

応用薬理学研究室

Applied Pharmacology

教授	倉石 泰	Yasushi Kuraishi
准教授	安東 嗣修	Tsugunobu Andoh
助教	佐々木 淳	Atsushi Sasaki

◆ 著 書

- 1) 安東嗣修：かゆみ（痒み）。炎症・再生医学事典。松島綱治，西脇 徹編，338-340，朝倉書店，東京，2009。

◆ 原 著

- 1) Andoh T., Ishida H., Akiguchi S., Shirakawa H., Kuraishi Y., and Hachiga T.: High resolution in-vivo 3-D mapping of blood flow and blood vessels by using advanced multi-point Laser Doppler Velocimeter. *Jpn. J. Appl. Phys.*, 48: 017002-1-017002-5, 2009.
- 2) Omori Y.*, Andoh T., Shirakawa H., Ishida H., Hachiga T., and Kuraishi Y.: Itch-related responses of dorsal horn neurons to cutaneous allergic stimulation in mice. *Neuroreport*, 20: 478-481, 2009.
- 3) Tsujii K.*, Andoh T., Ui H., Lee J.B., and Kuraishi Y.: Involvement of tryptase and proteinase-activated receptor-2 in spontaneous itch-associated response in mice with atopy-like dermatitis. *J. Pharmacol. Sci.*, 109: 388-395, 2009.
- 4) Gauchan P.*, Andoh T., Kato A., Sasaki A., and Kuraishi Y.: Effects of prostaglandin E1 analog limaprost on mechanical allodynia caused by chemotherapeutic agents in mice. *J. Pharmacol. Sci.*, 109: 469-472, 2009.
- 5) Gauchan P.*, Andoh T., Ikeda K., Fujita M., Sasaki A., Kato A., and Kuraishi Y.: Mechanical allodynia induced by paclitaxel, oxaliplatin and vincristine: different effectiveness of gabapentin and different expression of voltage-dependent calcium channel $\alpha 2\delta$ -1 subunit. *Biol. Pharm. Bull.*, 32: 732-734, 2009.
- 6) Omori Y.*, Kagaya K., Enomoto R., Sasaki A., Andoh T., Nojima H., Takahata H., and Kuraishi Y.: A mouse model of sural nerve injury-induced neuropathy: gabapentin inhibits pain-related behaviors and the hyperactivity of wide dynamic range neurons in the dorsal horn. *J. Pharmacol. Sci.*, 109: 532-539, 2009.
- 7) Gauchan P.*, Andoh T., Kato A., and Kuraishi Y.: Involvement of increased expression of transient receptor potential melastatin 8 in oxaliplatin-induced cold allodynia in mice. *Neurosci. Lett.*, 458: 93-95, 2009.
- 8) Andoh T., Saito A., and Kuraishi Y.: Leukotriene B₄ mediates sphingosylphosphorylcholine-induced itch-associated responses in the mouse skin. *J. Invest. Dermatol.*, 129: 2854-2860, 2009.
- 9) Nakatsuka I., Maeda S., Andoh T., Hayashi Y., Mizuno R., Higuchi H., and Miyawaki T.: Oxidative changes in the rat brain by intraperitoneal injection of ferric nitrilotriacetate. *Rexdox report*, 14: 109-114, 2009.
- 10) Nishikawa Y.*, Sasaki A., Andoh T., Nojima H., Shiraki K., and Kuraishi Y.: Modality-specific hyperexcitability of dorsal horn neurons to mechanical stimuli in herpetic mice. *Neuroreport*, 20: 1077-1080, 2009.
- 11) Ishida H., Shirakawa H., Andoh T., Akiguchi S., Kobayashi D., Ueyama K., Kuraishi Y., and Hachiga T.: Three-dimensional imaging techniques for micro-vessels using multipoint laser doppler velocimeter. *J. Appl. Phys.*, 106: 054701-1-054701-6, 2009.
- 12) Hidaka T., Shima T., Nagira K., Ieki M., Nakamura T., Aono Y., Kuraishi Y., Arai T. and Saito S.: Herbal medicine Shakuyaku-kanzo-to reduces paclitaxel-induced painful peripheral neuropathy in mice. *Eur. J. Pain*, 13: 22-27, 2009.

◆ 総 説

- 1) 安東嗣修：痒みにおけるケラチノサイトの役割。アレルギーの臨床，29: 773-776, 2009.
- 2) 倉石 泰：動物モデルからみる神経障害性疼痛。ペインクリニック別冊春号，30: S57-S64, 2009.

◆ 学会報告

- 1) Kuraishi Y.: Roles for nitric oxide in itching and the development of herpetic and postherpetic neuralgia. *Experimental Biology* 2009. 2009, 4, 18-22, New Orleans. (Invited Lecture)
- 2) Andoh T., Omori Y., and Kuraishi Y.: Itch-related responses of dorsal horn neurons to cutaneous allergic stimulation. 36th

International congress of Physiological Science (IUPS2009). 2009, 7, 27-8, 1, Kyoto.

- 3) Andoh T., Saito A., and Kuraishi Y.: Pruritogenic effect of sphingosylphosphorylcholine through the actions on primary sensory neurons and epidermal keratinocytes in mice. 39th Annual meeting of the Society for Neuroscience, 2009, 10, 17-21, Chicago, USA.
- 4) Nishikawa Y.*, Uta D., Sasaki A., Andoh T., Furue H., Yoshimura M., and Kuraishi Y.: Actions of endothelin-1 on nociceptive transmission in substantia gelatinosa of the adult mouse spinal cord. 39th Annual meeting of the Society for Neuroscience, 2009, 10, 17-21, Chicago, USA.
- 5) Andoh T., Saito A., and Kuraishi Y.: Sphingosylphosphorylcholine and itch. 5th International Workshop for the Study of ITCH, 2009, 10, 25-28, Tokyo. (Invited Lecture)
- 6) Goto Y.*, Andoh T., and Kuraishi Y.: Itch-inhibitory system mediated by activation of α -adrenoceptors in the spinal cord. 5th International Workshop for the Study of ITCH (IWSI), 2009, 10, 25-28, Tokyo.
- 7) 安東嗣修, プナム・ガウチャン, 大森 優, 加藤 敦, 佐々木淳, 倉石 泰: 抗癌薬オキサリプラチン誘発疼痛のマウスモデルにおける一次求心線維の自発神経活動の増加. 生理学研究所研究会 (筋・骨格系と内臓の痛み研究会), 2009, 1, 22-23, 岡崎.
- 8) 佐々木淳, 北見紀明, 金山翔治, 倉石 泰: マウス帯状疱疹痛と帯状疱疹後神経痛の動的触アロディニアにおけるP2X7受容体の関与. 生理学研究所研究会 (筋・骨格系と内臓の痛み研究会), 2009, 1, 22-23, 岡崎.
- 9) 後藤義一*, 安東嗣修, 倉石 泰: 脊髄における α 2アドレナリン受容体を介した痒み調節機構. 第82回日本薬理学会年会, 2009, 3, 16-18, 横浜.
- 10) 大森 優*, 安東嗣修, 倉石 泰: 脊髄後角表層のニューロンがアレルギー性の痒み刺激に応答する. 第82回日本薬理学会年会, 2009, 3, 16-18, 横浜.
- 11) 辻井謙一郎*, 安東嗣修, 李 貞範, 倉石 泰: アトピー性皮膚炎モデルマウスの自発的搔き動作への tryptase の関与. 日本薬学会第129年会, 2009, 3, 26-28, 京都.
- 12) 西川幸俊*, 佐々木淳, 安東嗣修, 白木公康, 倉石 泰: マウスの帯状疱疹痛と帯状疱疹後神経痛の動的触アロディニアに対するグリシントランスポーター阻害薬の効果. 日本薬学会第129年会, 2009, 3, 26-28, 京都.
- 13) プナム・ガウチャン*, 安東嗣修, 加藤 敦, 佐々木淳, 倉石 泰: 各種化学療法薬誘発機械的アロディニアに対するプロスタグランジンE1誘導体 limaprost の効果. 日本薬学会第129年会, 2009, 3, 26-28, 京都.
- 14) 安東嗣修: プロスタノイドと痒み. 第108回日本皮膚科学会総会, 2009, 4, 24-26, 福岡. (招待講演)
- 15) 佐々木淳: 動物モデルからみた帯状疱疹後神経痛の病理と薬物有効性. 日本ペインクリニック学会第34回大会/第31回日本疼痛学会, 2009, 7, 17-18, 名古屋.
- 16) 西川幸俊*, 佐々木淳, 安東嗣修, 倉石 泰: 帯状疱疹痛と帯状疱疹後神経痛マウスの動的アロディニアに対するグリシントランスポーター阻害薬の効果. 日本ペインクリニック学会第34回大会/第31回日本疼痛学会, 2009, 7, 17-18, 名古屋.
- 17) 安東嗣修: 動物をもちいた皮膚のかゆみ試験評価法の重要なポイント. 第4回皮膚基礎研究クラスターフォーラム, 2009, 7, 23, 東京. (招待講演)
- 18) 西川幸俊*, 佐々木淳, 安東嗣修, 倉石 泰: 新規鎮痛薬としてのグリシントランスポーター阻害薬の可能性. 次世代を担う創薬・医療薬学シンポジウム2009, 2009, 8, 24, 東京.
- 19) 後藤義一*, 安東嗣修, 倉石 泰: 脊髄における α 2アドレナリン受容体を介した痒み抑制機構. 次世代を担う創薬・医療薬学シンポジウム2009, 2009, 8, 24, 東京.
- 20) 佐々木淳, 北見紀明, 金山翔治, 安東嗣修, 倉石 泰: 帯状疱疹痛と帯状疱疹後神経痛モデルにおける脊髄内P2X7受容体の発現増加とP2X7受容体拮抗薬の抗アロディニア効果. 第30回鎮痛薬・オピオイドペプチドシンポジウム, 2009, 8, 28-29, 東京.
- 21) 篠原 旭*, 安東嗣修, 倉石 泰: メラノーマ同所移植マウスにおける癌性疼痛へのフェンタニルの鎮痛作用. 第30回鎮痛薬・オピオイドペプチドシンポジウム, 2009, 8, 28-29, 東京.
- 22) 本間あずさ*, 安東嗣修, 倉石 泰: マウスにおける花粉誘発アレルギー性眼搔痒発生へのセリンプロテアーゼの関与. 第60回日本薬理学会北部会, 2009, 9, 26, 富山.
- 23) 下田倫子*, 佐々木淳, 安東嗣修, 倉石 泰: 帯状疱疹痛マウスモデルにおける自発痛関連行動の鎮痛薬と鎮痛補助薬に対する反応性. 第60回日本薬理学会北部会, 2009, 9, 26, 富山.
- 24) 張 群*, 安東嗣修, 倉石 泰: マウスにおける各種起痒物質誘発搔痒反応への霊芝メタノール抽出物の効果. 第60回日本薬理学会北部会, 2009, 9, 26, 富山.

- 25) 安東嗣修, 倉石 泰: 皮膚における痒みの発生機構. 第 37 回薬物活性シンポジウム, 2009, 10, 9-10, 仙台. (招待講演)
- 26) 後藤義一*, 大森 優, 安東嗣修, 倉石 泰: ノルアドレナリン作動神経が脊髄における痒みシグナルの伝達を抑制し、セロトニン作動神経は抑制しない. 第 19 回国際痒みシンポジウム, 2009, 10, 31, 大阪.
- 27) 安東嗣修, 溝口静香, プナム・ガウチャン, 倉石 泰: 抗癌薬投与マウスにおける冷刺激に対する疼痛様反応とその機序. 生理学研究所研究会 (病態生理と神経・分子機構), 2009, 12, 10-11, 岡崎.
- 28) 佐々木淳, 下田倫子, 金山翔治, 安東嗣修, 倉石 泰: 帯状疱疹痛マウスモデルにおける自発痛関連行動の評価とその特徴. 生理学研究所研究会 (病態生理と神経・分子機構), 2009, 12, 10-11, 岡崎.
- 29) 倉石 泰: 痒みのメカニズム. 日本薬学会北陸支部第 121 例会, 2009, 12, 6, 富山. (特別講演)
- 30) 金山翔治*, 佐々木淳, 安東嗣修, 倉石 泰: 帯状疱疹痛マウスモデルの自発痛の発生における一酸化窒素合成酵素 2 の役割. 日本薬学会北陸支部第 121 例会, 2009, 12, 6, 富山.
- 31) 下田倫子*, 佐々木淳, 安東嗣修, 倉石 泰: 帯状疱疹痛マウスモデルにおける自発痛関連行動の評価とその薬理学的特徴. 日本薬学会北陸支部第 121 回例会, 2009, 12, 6, 富山.
- 32) 石田弘樹, 小林 大, 安東嗣修, 白川博樹, 秋口俊輔, 梅 伸司, 上山孝司, 脇坂知行, 八賀正司: マイクロマルチ LDV による微小血管の 3 次元イメージング. 2009 秋季第 70 回応用物理学会学術講演会, 2009, 9, 8-11, 富山.

◆ その他

- 1) 倉石 泰: 皮膚薬理学. カutting薬理学 [原書 10 版], 柳澤輝行, 飯野正光, 丸山 敬, 三澤美和監訳, 1089-1111, 丸善, 東京, 2009.
- 2) 東田千尋, 倉石 泰: 植物性薬物 (生薬) と栄養補助食品 (サプリメント). Cutting薬理学 [原書 10 版], 柳澤輝行, 飯野正光, 丸山 敬, 三澤美和監訳, 1161-1173, 丸善, 東京, 2009.
- 3) 倉石 泰: プロスタグランジンの疼痛緩和の適応. 日本薬事新報, 10 月号, 82-83, 2009.
- 4) 倉石 泰: オピオイド. リッピンコットシリーズ イラストレイテッド薬理学 [原書 4 版], 柳澤輝行, 丸山 敬監訳, 187-200, 丸善, 東京, 2009.
- 5) 倉石 泰: てんかんの治療に使用する薬物. リッピンコットシリーズ イラストレイテッド薬理学 [原書 4 版], 柳澤輝行, 丸山 敬監訳, 201-213, 丸善, 東京, 2009.
- 6) 倉石 泰, 平 英一, 丸山 敬, 柳澤輝行: その他の治療. リッピンコットシリーズ イラストレイテッド薬理学 [原書 4 版], 柳澤輝行, 丸山 敬監訳, 402-409, 丸善, 東京, 2009.
- 7) 倉石 泰: 免疫抑制薬. リッピンコットシリーズ イラストレイテッド薬理学 [原書 4 版], 柳澤輝行, 丸山 敬監訳, 578-589, 丸善, 東京, 2009.