

胞株の樹立と機能評価. 科学技術振興事業団(JST)戦略的基礎研究推進事業(CREST)「脳を知る」・「脳を守る」合同シンポジウム, 2001, 4, 京都.

- 12) 近藤 徹, 細谷健一, 大槻純男, 高長ひとみ, 矢内信昭, 上田正次, 帯刀益夫, 寺崎哲也: 条件的不死化ラット網膜毛細血管ペリサイト株(TR-rPCT)の樹立. 科学技術振興事業団(JST)戦略的基礎研究推進事業(CREST)「脳を知る」・「脳を守る」合同シンポジウム, 2001, 4, 京都.
- 13) 大槻純男, 高長ひとみ, 細谷健一, 寺崎哲也: 脳機能維持に関わる脳関門機能の解明と制御. 創剤フォーラム第7回若手研究会, 2001, 12, 札幌.

薬 劑 薬 理 学

薬 品 作 用 学 研 究 室

教 授 倉 石 泰
 助 教 野 島 浩 史
 助 手 安 東 嗣 修

◆ 著 書

- 1) 倉石 泰: オピオイド受容体と痒み. 7回膜貫通型受容体研究の新展開. 医学のあゆみ別冊, (佐藤公道, 赤池昭紀編), 医歯薬出版株式会社, 東京, 194-198, 2001.
- 2) Chiueh C.C. & Andoh T.: Cyclic GMP-mediated preconditioning geneinduction as a treatment of Alzheimer's dementia and Parkinson's disease. In: "Mapping the progress of Alzheimer's and Parkinson's disease. Eds. Yoshikuni Mizuno, Abraham Fisher and Israel Hanin, Kluwer Academic / Plenum Publisher, New York, USA , 447-454, 2001.

◆ 原 著

- 1) Zhang H.W., Sasamura T., Iida Y., Nojima H., Murata J., Saiki I & Kuraishi Y.: Allogenic effects of the extract of the tumor mass isolated from mice with orthotopic melanoma inoculation. Pain Res., 16:43-49, 2001.
- 2) Yamaguchi T., Maekawa T., Nishikawa Y., Nojima H., Kaneko M., Kawakita T., Miyamoto T. & Kuraishi Y.: Characterization of itch-associated responses of NC mice with mite-induced dermatitis. J. Dermatol. Sci., 25:20-28, 2001.
- 3) Takasaki I., Andoh T., Nojima H., Shiraki K. & Kuraishi Y.: Gabapentin antinociception in mice with acute herpetic pain induced by herpes simplex virus infection. J. Pharmacol. Exp. Ther., 296:270-275, 2001.
- 4) Ohtsuka E., Kawai S., Ichikawa T., Nojima H., Kitagawa K., Shirai Y., Kamimura K. & Kuraishi Y.: Roles of mast cell and histamine in mosquito bite-induced allergic itch-associated responses in mice. Jpn. J. Pharmacol., 86:97-105, 2001.
- 5) Itoh M., Takasaki I., Andoh T., Nojima H., Tominaga M. & Kuraishi Y.: Induction by carrageenan inflammation of prepronoc-

- iceptin mRNA in VR1-immunoreactive neurons in rat dorsal root ganglia. *Neurosci. Res.*, 40:227-233, 2001.
- 6) Basnet P., Yasuda I., Kumagai N., Tohda C, Nojima H., Kuraishi Y. & Komatsu K.: Inhibition of itch-scratch response by fruits of *Cnidium monnieri* in mice. *Biol. Pharm. Bull.*, 24:1012-1015, 2001.
 - 7) Tohda C., Sasaki M., Konemura T., Sasamura T., Ito M. & Kuraishi Y.: Axonal transport of VR1 capsaicin receptor mRNA in primary afferents and its participation in inflammation-induced increase in capsaicin sensitivity. *J. Neurochem.*, 76:1628-1635, 2001.
 - 8) Andoh T., Katsube N., Maruyama M. & Kuraishi Y.: Involvement of leukotriene B₄ in substance P-induced itch-associated response in mice. *J. Invest. Dermatol.* 117:1621-1626, 2001.
 - 9) Andoh T., Lee S.Y. & Chiueh C.C.: Preconditioning regulation of bcl-2 and p66shc by human NOS1 enhances tolerance to oxidative stress. *FASEB J.* 14:2144-2146, 2000. and *FASEB J.* (Express Article; 10.1096/fj.00-015Ifje) (未掲載分)
 - 10) Chiueh C.C., Andoh T., Lai A.R., Lai E. & Krishna G.: Neuroprotective strategies in Parkinson's Disease: protection against progressive nigral damage induced by free radicals. *Neurotoxicity Res.* 2:293-310, 2000. (未掲載分)
- ◆ 学会報告
- 1) Fukuhara K., Kitamura T., Takasaki I., Kurokawa M., Kuraishi Y. & Shiraki K.: Neurotrophin[®] modulates allodynia and hyperalgesia induced by HSV-1 infection: a possible treatment to zoster-associated pain. The 4th International Conference on Varicella, Herpes Zoster and Postherpetic Neuralgia (PHN), 2001, 3, La Jolla, California.
 - 2) 倉石 泰: 痛み・痒みとEPレセプター. 第74回日本薬理学会年会, 2001, 3, 横浜.
 - 3) 野島浩史, 倉石 泰: マウスにおける痒みの評価法とメカニズム. 第74回日本薬理学会年会, 2001, 3, 横浜.
 - 4) 倉石 泰: 坐骨神経痛とプロスタノイド. 第74回日本薬理学会年会, 2001, 3, 横浜.
 - 5) 新門智子, 宮本隆行, 野島浩史, 倉石 泰: 皮膚バリア破壊マウスの自発的掻き動作におけるNOの関与. 第74回日本薬理学会年会, 2001, 3, 横浜.
 - 6) 谷下田雄一, 野島浩史, 高畑廣紀, 根本英雄, 倉石 泰: Morphine-6 β -glucuronideの大槽内注射による痒覚関連反応と鎮痛作用. 第74回日本薬理学会年会, 2001, 3, 横浜.
 - 7) 伊藤雅之, 高崎一朗, 安東嗣修, 野島浩史, 富永真琴, 倉石 泰: Carrageenan 炎症によるprepronociceptin mRNAのVR1陽性後根神経節細胞への発現誘導. 第74回日本薬理学会年会, 2001, 3, 横浜.
 - 8) 高崎一朗, 安東嗣修, 野島浩史, 成宮 周, 倉石 泰: 帯状疱疹痛モデルマウスの疼痛反応におけるプロスタグランジンEP3受容体の関与. 第74回日本薬理学会年会, 2001, 3, 横浜.
 - 9) 黒川敬弘, 高崎一朗, 野島浩史, 倉石 泰: 神経因性疼痛と炎症性疼痛モデルマウスに対するgabapentinの効果. 第74回日本薬理学会年会, 2001, 3, 横浜.
 - 10) 川原田宗市, 山口朋美, 野島浩史, 倉石 泰: Morphineの脳内微量注入による顔面掻痒反応: ラット脳内における作用部位の分布. 日本薬学会第121年会, 2001, 3, 札幌.
 - 11) Andoh, T. & Chiueh, C.C.: Induction of human neuronal nitric oxide synthase increases tolerance to MPP⁺-induced neurotoxicity. 9th Int. Catecholamine Symposium, 2001, 3, Kyoto.
 - 12) Andoh, T., Chock, P.B., Stadtman, E.R. & Chiueh, C.C.: Protection against MPP⁺-induced neurotoxicity via induction of anti-oxidative gene: Ref-1, nNOS & TRX. 第5回アルツハイマー病・パーキンソン病国際カンファレンスとの合同会議, 2001, 3, Kyoto.
 - 13) 高崎一朗, 鈴木知比古, 田中利明, 長瀬 博, 倉石 泰: 帯状疱疹痛モデルマウスの疼痛反応に対するオピオイド κ 受容体作動薬TRK-820の効果, 日本麻酔科学会第48回大会, 2001, 4, 神戸.
 - 14) 佐々木 淳, 高崎一朗, 安東嗣修, 野島浩史, 白木公康, 倉石 泰: 帯状疱疹痛モデルマウスの疼痛反応に対するclonidineの効果と作用部位. 第99回日本薬理学会近畿部会, 2001, 6, 広島.
 - 15) 保田郁代, 前川竜也, 野島浩史, 倉石 泰: NCマウスの痒み関連反応に対するtacrolimusの効果. 第99回日本薬理学会近畿部会, 2001, 6, 広島.

- 16) 安東嗣修:単純ヘルペスウイルスI型誘発神経痛動物モデル(ラット, マウス)の開発とその性質. 第16回北陸実験動物研究会, 2001, 6, 富山.
- 17) 高崎一朗, 安東嗣修, 鈴木知比古, 中尾 薫, 田中利明, 長瀬 博, 野島浩史, 倉石 泰:帯状疱疹痛モデルマウスを用いたオピオイド κ 受容体作動薬TRK-820の鎮痛作用解析. 第22回鎮痛薬・オピオイドペプチドシンポジウム, 2001, 8, 京都.
- 18) 川原田宗市, 山口朋美, 野島浩史, 倉石 泰:ラット脳内におけるopioidの顔面搔き動作誘発作用部位. 第22回鎮痛薬・オピオイドペプチドシンポジウム, 2001, 8, 京都.
- 19) 野島浩史, 谷下田雄一, 倉石 泰:マウスにおけるmorphine-6 β -glucuronideの鎮痛効果と搔痒惹起効果:morphineとの比較. 第22回鎮痛薬・オピオイドペプチドシンポジウム, 2001, 8, 京都.
- 20) Andoh, T. & Chiueh, C.C.: Induction of human nitric oxide synthase increases tolerance to MPP⁺-induced neurotoxicity. 第24回日本神経科学・第44回日本神経化学合同大会, 2001, 9, 京都.
- 21) 川原田宗市, 山口朋美, 野島浩史, 金子武嗣, 倉石 泰:第24回日本神経科学・第44回日本神経化学合同大会, 2001, 9, 京都.
- 22) Ohtsuka E., Kawai S., Nojima H., Kamimura K. & Kuraishi Y.: Effect of several agents on immediate allergic itch induced by mosquito bites in mice. International workshop for the study of itch, 2001, 10, Singapore.
- 23) Andoh, T., Chock, P.B. & Chiueh, C.C.: The role of neuronal nitric oxide synthase (NOS1) and related cyclic GMP-PKG signaling pathway on preconditioning-mediated neuroprotection. 31st Annual meeting, Society for Neuroscience, 2001, 11, San Diego.
- 24) Shinkado T., Miyamoto T., Nojima H., Fukuda M. & Kuraishi Y.: Involvement of nitric oxide in itch-associated responses induced by cutaneous barrier disruption in mice. 31st Annual Meeting, Society for Neuroscience, 2001, 11, San Diego.
- 25) Chiueh, C.C., Andoh, T. & Chock, P.B.: Protection against MPTP-induced toxicity via preconditioning induction of cytoprotective genes and proteins: Ref-1, NOS1, and Trx. 31st Annual meeting, Society for Neuroscience, 2001, 11, San Diego.
- 26) Takasaki I., Sasaki A., Andoh T., Nojima H., Shiraki K. & Kuraishi Y.: A mouse model of postherpetic neuralgia: its development and effects of analgesics. 31st Annual Meeting, Society for Neuroscience, 2001, 11, San Diego.
- 27) Nojima H., Takasaki I., Andoh T., Shiraki K. & Kuraishi Y.: Suppression of acute herpetic pain prevents the transition to postherpetic neuralgia in mice. 31st Annual Meeting, Society for Neuroscience, 2001, 11, San Diego.
- 28) Iida Y., Murata J., Nojima H., Saiki I., Matsumoto K. & Kuraishi Y.: Development of mechanical nociception in the mice inoculated with melanoma cells: relation to the distribution of cutaneous nerve fibers. 31st Annual Meeting, Society for Neuroscience, 2001, 11, San Diego.
- 29) 高崎一朗, 倉石 泰:モデル動物を用いた帯状疱疹および帯状疱疹後疼痛の研究, 第3回痛み of Updates, 2001, 11, 名古屋.
- 30) 川原田宗市, 山口朋美, 野島浩史, 倉石 泰:ラット巨大細胞網様核内GABA陽性細胞における侵害刺激下のmu-opioid peptide受容体のインターナリゼーション, 第100回日本薬理学会近畿部会, 2001, 11, 大阪.
- 31) 高崎一朗, 佐々木 淳, 安東嗣修, 野島浩史, 白木公康, 倉石 泰:帯状疱疹後神経痛モデルマウスの作製とその薬理学的特徴, 第23回日本疼痛学会, 2001, 12, 東京.

◆ 総 説

- 1) 野島浩史:動物におけるかゆみの評価. かゆみー生理と薬理. 医学のあゆみ, 197:587-590, 2001.
- 2) 倉石 泰:かゆみのメディエーターヒトと動物のかゆみのメディエーター. かゆみー生理と薬理. 医学のあゆみ, 197:595-598, 2001.
- 3) 野島浩史, 倉石 泰:がん性疼痛と帯状疱疹痛の動物モデル. オピオイド治療ー課題と新潮流. 186-194, 2001.
- 4) 倉石 泰, 牛首文隆:痛み, 発熱とプロスタノイド. 日本薬理学雑誌, 117:248-254, 2001.
- 5) 倉石 泰:オピオイドペプチド. 緩和医療学. 3:106-107, 2001.
- 6) 倉石 泰:カルシトニンのニューロペプチドとしての作用ー鎮痛作用との関連. 腎と骨代謝, 14:

209-217, 2001.

- 7) 倉石 泰: 癌性疼痛および腫瘍の増殖・転移とモルヒネ. 日本臨牀, 59:1669-1674, 2001.
- 8) 倉石 泰: かゆみのメカニズム. アレルギー・免疫, 9:68-73, 2001.
- 9) 倉石 泰: かゆみのメディエータ. ファルマシア, 37:1109-1113, 2001.
- 10) 倉石 泰: かゆみの生理と薬理—かゆみの新しいメディエータ. 196:542-543, 2001.

◆ その他

- 1) Nojima H., Maekawa T. & Kuraishi Y.: Histamine-induced itch-scratch response and cutaneous nerve firing in mice: comparison with serotonin. In Histamine Research in the New Millennium, 467-468, 2001.

臨 床 分 析 学

生 体 認 識 化 学 研 究 室

教 授	畑 中 保 丸
助 教 授	中 込 和 哉
助 手	中 野 琢 豊
助 手	定 金 豊

◆ 原 著

- 1) Hatanaka Y., and Park J.-J.: Approach for high-throughput photocrosslinking: Carbohydrate-lectin interacting system. Photomed. Photobiol., 22:75-76, 2000.
- 2) Hatanaka Y., Ishiguro M., Hashimoto M., Gastinel L. N., and Nakagomi K.: A model of photoprobe docking with β 1, 4-galactosyltransferase identify a possible carboxylate involved in glycosylation steps. Bioorg. Med. Chem. Lett., 11:411-413, 2001.
- 3) Hashimoto M., Hatanaka Y., Yang Y., Dhesi J., and Holman G. D.: Synthesis of biotinylated bis (D-glucose) derivatives for glucose transporter photoaffinity labelling. Carbohydr. Res., 331:119-127, 2001.
- 4) Okiyama N., Santa T., Toriba A., Nakagomi K., Imai K., Hiranuma H., and Tanaka H.: An automated fluorescence protein sequencer using 7-methylthio-4-(2, 1, 3-benzoxadiazoly) isothiocyanate (MTBD-NCS) as an Edman reagent. Biomed. Chromatogr., 15:1-4, 2001.
- 5) Takagi S., Nakagomi K., Sadakane Y., Tanimura T., Akiyama H., Oka S., Fukumori Y., Terasawa K., and Hatanaka Y.: Anti-allergic activity of Glycopeptide isolated from *Perilla frutescens* Britton. J. Trad. Med., 18:239-244, 2001.
- 6) 中込和哉, 定金 豊, 高木しのぶ, 杉江牧子, 岡 修一: スタウロsporinのmast細胞ヒスタミン遊離抑制活性. 花粉症研究会会報, 12号, 24-31, 2001.

◆ 学会報告

- 1) 畑中保丸, 石黒正路, 橋本 誠, 中込和哉: 光ラベルに基づく β 1, 4-ガラクトース転移酵素の基質結合部位のドッキングモデル. 日本薬学会第121年会, 2001, 3, 札幌.
- 2) 朴 鐘集, 定金 豊, 中込和哉, 畑中保丸: 高速光アフィニティーラベリング(3): アルキルス