

Nagasawa T.: Evidence for the involvement of ascending serotonergic systems in antinociception of repeated systemic injection of calcitonin in rats. 8th World Congress on Pain, 1996, 8, Vancouver, Canada.

- 8) 山口朋美, 東田千尋, 長澤哲郎, 倉石 泰: Serotonin誘発痒み関連行動への5-HT<sub>2</sub>受容体サブタイプの関与. 第47回日本薬理学会北部会, 1996, 10, 山形.
- 9) 山崎奈穂子, 佐藤一哉, 長澤哲郎, 倉石 泰: 麻黄附子細辛湯の痛覚過敏抑制作用における下行性モノアミン神経系の関与. 第90回日本薬理学会近畿部会, 1996, 10, 津.
- 10) Andoh T., Nagasawa T., Hayashi K., and Kuraishi Y.: Endogenous nitric oxide modulates substance P-induced itch-related behavior. 26th Annual Meeting, Society for Neuroscience, 1996, 11, Washington, D.C., USA.

#### ◆ その他

- 1) 倉石 泰, 長澤哲郎, 安東嗣修, 林 和子: サブスタンスPの痒みは肥満細胞からのヒスタミン遊離によるのか? 第5回痒みシンポジウム, 103-111, 1996.
- 2) 長澤哲郎, 植田知子, 倉石 泰: 桂姜棗草黄辛附湯の痛覚過敏抑制作用への下行性セロトニン神経系の関与. 「和漢医薬学雑誌」和漢医薬学会, 12: 368-369, 1996.
- 3) 長澤哲郎: 痒みとその治療薬. 「平成8年度富山県リカレント教育学習コース講義テキスト 和漢薬に未来はあるか」56-60, 1996.

## 病 態 生 化 学

教 授	濟 木 育 夫
助 教 授	中 島 松 一
助 手	村 田 純 子
技 官	林 和 子

#### ◆ 著 書

- 1) 濟木育夫: 第 III 章 病態、9. 腫瘍と浸潤・転移、「細胞外マトリックス」～臨床医学への応用～、渡邊明治、岡崎 勲／編、257-267、メディカルレビュー社、1996.
- 2) Nishikawa N., Komazawa H., Kojima M., Ono M., Itoh, I., Saiki I., Fujii H., Azuma I., Nishi N. and Tokura S.: Effect of the substituent groups of SCM-chitin-RGDS conjugate on inhibitory activity of tumor metastasis. In Nishi N. (ed.), Peptide Chemistry 1995, pp 389-392, Protein Research Foundation, Osaka, 1996.
- 3) 濟木育夫: 浸潤、メディカル用語ライブラリー「癌」分子メカニズムから病態・診断・治療まで、垣添忠生、関谷剛男／編、106-108、羊土社、1996.
- 4) 濟木育夫: VI. 癌細胞増殖・進展の人工的制御、4. 細胞接着ペプチドによる癌転移の抑制、「腫瘍学」、佐藤昇志、菊池浩吉／編、428-443、中外医学社、1996.
- 5) 濟木育夫: 第3章 癌と細胞接着、5. インテグリン-細胞外マトリックス相互作用の制御と癌転移の抑制、「細胞接着研究の最前線」シグナル伝達から癌転移への関与まで、実験医学増刊、佐邊壽孝、月田承一郎／編、180-186、羊土社、1996.
- 6) 濟木育夫: III. 接着分子の実験技術、5. ハプトタキシス測定法とその応用、「接着分子」臨床病理と実験技術、臨床病理 臨時増刊、日本臨床病理学会／編、126-132、臨床病理刊行会、1996.
- 7) 濟木育夫: 究極の完全食品 スピルリナ、高輪出版社、1996

#### ◆ 原 著

- 1) Young H., Murata J., Clair T., Polymeropoulos M.H., Torres R., Manrow R.E., Liotta L.A. and Stracke M.L.: Cloning, chromosomal localization, and tissue expression of autotaxin from human teratocarcinoma cells. *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, 218: 714-719, 1996
- 2) Saiki I., Koike C., Obata A., Fujii H., Murata J., Kiso M., Hasegawa A., Komazawa H.,

- Tsukada H., Azuma I., Okada S. and Oku N.: Functional role of sialyl Lewis X and fibronectin-derived RGDS peptide analogue on tumor cell arrest in lungs followed by extravasation. *Int. J. Cancer*, 65: 833-839, 1996.
- 3) Sato K., Yoo Y.C., Matsuzawa K., Watanabe R., Saiki I., Tono-oka S. and Azuma I.: Tolerance to the anti-metastatic effect of lipopolysaccharide against liver metastasis of tumor in mice. *Int. J. Cancer*, 66: 98-103, 1996.
- 4) Fujii H., Inobe M., Kimura F., Murata J., Murakami M., Onishi Y., Azuma I., Uede T. and Saiki I.: Vaccination of tumor cells transfected with B7-1 (CD80) gene induces the anti-metastatic effect and tumor immunity in mice. *Int. J. Cancer*, 66:219-227, 1996.
- 5) Oku N., Tokudome Y., Koike C., Nishikawa N., Mori H., Saiki I. and Okada S.: Liposomal Arg-Gly-Asp analogs effectively inhibit metastatic B16 melanoma colonization in murine lungs. *Life Science*, 58 (24): 2263-2270, 1996.
- 6) Ohnishi Y., Fujii H., Kimura F., Mishima T., Murata J., Tazawa K., Fujimaki M., Okada F., Hosokawa M. and Saiki I.: Inhibitory effect of a traditional Chinese medicine, *Juzen-taiho-to* on progressive growth of weakly malignant colne cells derived from murine fibrosarcoma. *Jpn. J. Cancer Res.*, 87: 1039-1044, 1996.
- 7) Nishimura T., Watanabe K., Yahata T., Ushaku L., Ando K., Kimura M., Saiki I., Uede T. and Habu S.: Application of interleukin 12 to antitumor cytokine and gene therapy. *Cancer. Chemother. Pharmacol.*, 38: (suppl) 27-34, 1996.
- 8) Nishikawa N., Komazawa H., Orikasa A., Yoshikane M., Yamaguchi J., Kojima M., Ono M., Itoh I., Azuma I., Fujii H., Murata J. and Saiki I.: Synthesis and biological properties of partially modified retro and retro-inverso pseudo peptides of Arg-Gly-Asp (RGD). *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, 6 (22): 2725-2728, 1996.

#### ◆ 総説及びその他

- 1) 済木育夫：第16回癌免疫外科学会 特別講演 II「細胞接着の制御と癌転移の抑制」細胞接着相互作用の阻害と亢進、*BIO THERAPY*、10 (5)、

710-719、1996.

- 2) 済木育夫：特集「転移関連分子とその制御」、11. 接着阻害剤による転移の阻止、*血液・免疫・腫瘍*、1 (4)、93-100、1996.
- 3) 済木育夫、藤井秀二、中島元夫：第1回病態と治療におけるプロテアーゼとインヒビター研究会、シンポジウム「プロテアーゼとインヒビターの最前線」、癌の浸潤・転移における膜結合型 アミノペプチダーゼN (CD13) の役割、*Modern Physician*, 16 (12)、1569-1570、1996.

#### ◆ 学会報告等

- 1) 済木育夫：特別講演「細胞接着の制御に基づく癌転移の抑止：接着相互作用の阻害と亢進」、第9回関越UFT研究会、1996、1、27、埼玉
- 2) 済木育夫：シンポジウム「新しい化学療法標的分子阻害剤のスクリーニング法」基底膜浸潤 阻害物質、第6回日本臨床腫瘍研究会、1996、2、1 7、名古屋
- 3) 安東嗣修、長澤哲郎、済木育夫、林 和子、倉石泰：マウスのサブスタンスP誘発引っ掻き行動に及ぼす2-chloroadenosineとcarrageenanの影響、第69回日本薬理学会、1996、3、20-21、長崎.
- 4) 小幡亜矢、藤猪英樹、村田 純、済木育夫、小池千恵子、岡田昌二、奥 直人、木曾 真、長谷川明、駒澤宏幸、東 市郎：癌細胞の標的臓器微小管内への着床に及ぼすシアリルルイスX (SLeX)およびRGDS誘導体の効果とその機序の解析、日本薬学会第116年会、1996、3、27-29、金沢.
- 5) 中山朋子、長尾則男、江藤哲也、三羽信比古、済木育夫、今村 博、植村勝男、蔭山勝弘、伊藤忍、小方英二：アスコルビン酸の細胞機能 I：癌浸潤・転移の抑制効果、日本薬学会第116年会、1996、3、27-29、金沢.
- 6) 江藤哲也、中山朋子、松原 大、長尾則男、三羽信比古、済木育夫、明渡 均、新貝清子、伊藤 忍、小方英二：アスコルビン酸の細胞機能 II：癌浸潤・転移の抑制機構、日本薬学会第116年会、1996、3、27-29、金沢.
- 7) 西川尚之、森秀登、奥 直人、徳留嘉寛、小池知恵子、岡田昌二、済木育夫：細胞接着性ペプチド担持リポソームの癌転移抑制効果、日本化学会第70春季年会、1996、3、28-31、東京
- 8) 木村文成、藤猪英樹、猪部 学、村田 純、村上正晃、大西康晴、東 市郎、上出利光、済木育夫：B7-1 (CD80) 遺伝子を導入した癌細胞ワクチンによる転移抑制効果、第5回がん転移研究会、1996、4、18-19、東京.

- 9) 鮎川幸一、村田 純、済木育夫：マウスB16メラノーマ細胞の肺転移に及ぼす神経ペプチド $\alpha$ -MSHの抑制効果とその作用機序の解析、第5回がん転移研究会、1996、4、18-19、東京。
- 10) 奥 亨、阿多直美、藤猪英樹、品川 朗、藤本昇、青木隆則、新谷 孝、米沢佳代子、東海秀明、岩田和士、済木育夫：遺伝子組み換え型ヒトTIMP-2の抗転移効果とその作用機構、第5回がん転移研究会、1996、4、18-19、東京。
- 11) 藤猪英樹、小池千恵子、小幡亜矢、村田 純、木曾 真、長谷川 明、駒澤宏幸、東 市郎、岡田昌二、奥 直人、済木育夫：癌細胞の標的臓器の微小管内への着床に及ぼすシアリルルイスX (SLeX) およびRGDSペプチド誘導体の効果とその機構の解析、第5回がん転移研究会、1996、4、18-19、東京。
- 12) 柏村直樹、済木育夫、村田 純、北川 優、土井田貴子、辻 淳一、野間誠司、出口修平、龍田邦明、三浦昌三、藤原 剛、N. E. ニファントエフ、市石さゆり、稲垣 稔、西川司朗：脂溶性糖質誘導体の細胞接着阻害活性(第6報)、TK-50のメラノーマ細胞の接着阻害とベンジル体の構造-活性相関について、日本農芸化学会1996年度大会、1996、4、27-29、京都。
- 13) 大西康晴、藤猪英樹、猪部 学、木村文成、村田 純、村上正晃、上出利光、坂本 隆、田沢賢次、藤巻雅夫、済木育夫：B7-1 (CD80) 遺伝子を導入した癌細胞ワクチンによる転移抑制効果、第17回癌免疫外科研究会、1996、5、30-31、大津。
- 14) 奥 亨、阿多直美、藤猪英樹、品川 朗、藤本昇、青木隆則、新谷 孝、米沢佳代子、東海秀明、済木育夫：遺伝子組み換え型ヒトTIMP-2の抗転移効果とその作用機構、文部省がん重点ワークショップ「癌化学療法の分子標的」、1996、6、8、名古屋。
- 15) 藤猪英樹、猪部 学、村上正晃、木村文成、大西康晴、村田 純、東 市郎、羽室淳爾、上出利光、済木育夫：B7-1 (CD80) 遺伝子を導入した癌細胞ワクチンによる転移抑制効果、文部省がん重点ワークショップ「癌化学療法の分子標的」、1996、6、8、名古屋。
- 16) 村田 純、済木育夫：フィブロネクチン由来組み換えペプチドによる細胞認識と機能制御、日本生化学会北陸支部シンポジウム「細胞外基質による細胞機能の調節」、1996、6、21、富山。
- 17) 大西康晴、藤猪英樹、木村文成、村田 純、新井英樹、坂本 隆、田沢賢次、藤巻雅夫、佐藤裕二、近藤正男、内野純一、済木育夫：マウス結腸癌の肝への高転移株の樹立とその転移・浸潤能の解析、第48回日本消化器外科学会、1996、7、18-19、東京。
- 18) Kasimura N., Kitagawa M., Noma S., Tsuji J., Deguchi S., Toida T., Nishikawa S., Inagaki M., Katsunaga T., Kurono M., Kioka N., Akiyama S., Murata J., Saiki I., Miura S., Tatsuta K., Nifant'ev N.E., Fujiwara T., Tanimoto T., Kazumi K., Kanno K. and Hatanaka K.: Novel inhibitory effect on cell adhesion and antiinflammatory activity of some partially protected carbohydrate derivatives. XVIII International Carbohydrate symposium, 1996, 7, 21-26, Milano, Italy.
- 19) 柏村直樹、北川 優、野間誠司、辻 淳一、出口修平、土井田貴子、勝永智也、西川司朗、村田 純、済木育夫、木岡紀之幸、Akiyama S., 竜田邦明、三浦昌三、小泉京子、谷本敏子、Nifant'ev N.E., 藤原 剛、菅野憲一、畑中研一：脂溶性糖質誘導体の血管内皮細胞接着分子発現および癌細胞接着におよぼす影響、第18回糖質シンポジウム、日本糖質学会、1996、8、19-21、東京。
- 20) 済木育夫：シンポジウム「プロテアーゼとインヒビターの最前線」、癌の浸潤・転移における膜結合型アミノペプチダーゼN (CD13)の役割、第1回病態と治療におけるプロテアーゼとインヒビター研究会、1996、8、20、名古屋。
- 21) 大西康晴、藤猪英樹、木村文成、三嶋敬章、村田 純、田沢賢次、藤巻雅夫、岡田 太、細川真澄男、済木育夫：十全大補湯の経口投与による癌の悪性化進展(プログレッション)の抑制効果、第13回和漢医薬学会大会、1996、8、31-9、1、東京。
- 22) Fujii H., Inobe M., Kimura F., Murata J., Murakami M., Onishi Y., Azuma I., Uede T. and Saiki I.: Vaccination of tumor cells transfected with B7-1 (CD80) gene induces the antimetastatic effect and tumor immunity in mice. Sixth International Congress of the Metastasis Research Society, 1996, 9, 8-11, Belgium.
- 23) Murata J., Ayukawa K., Fujii H. and Saiki I.:  $\alpha$ -Melanocyte stimulating hormone ( $\alpha$ -MSH) blocks invasion of reconstituted basement membrane (Matrigel) by murine B16 melanoma cells. Sixth International Congress of the Metastasis Research Society, 1996, 9, 8-11,

- Belgium.
- 24) Ohnishi Y., Fujii H., Kimura F., Mishima T., Murata J., Tazawa K., Fujimaki M., Okada F., Hosokawa M. and Saiki I.: Inhibitory effect of oral administration of a traditional Chinese medicine, *juzen-taiho-to* on malignant tumor progression. Sixth International Congress of the Metastasis Research Society, 1996, 9, 8-11, Belgium.
  - 25) 大西康晴、藤猪英樹、木村文成、村田 純、田沢賢次、藤巻雅夫、岡田 太、細川真澄男、  
 濟木育夫：癌の悪性化進展モデルにおける十全大補湯の抑制効果、第55回日本癌学会総会、1996、10、10-12、横浜。
  - 26) 鮎川幸一、村田 純、濟木育夫：マウスB16メラノーマ細胞の基底膜浸潤及び肺転移に及ぼす神経ペプチド： $\alpha$ -MSHの影響、第55回日本癌学会総会、1996、10、10-12、横浜。
  - 27) 藤猪英樹、村田 純、君塚房夫、東 市郎、加藤郁之進、濟木育夫：癌細胞の移動・伸展におけるフィブロネクチン由来の機能性ドメインの役割、第55回日本癌学会総会、1996、10、10-12、横浜。
  - 28) 三嶋敬章、村田 純、林 利光、加藤敏光、  
 濟木育夫：藍藻類：Spirulina由来の硫酸化多糖：Calcium spirulan (Ca-SP)による癌浸潤、転移の抑制、第55回日本癌学会総会、1996、10、10-12、横浜。
  - 29) 奥 直人、小池千恵子、藤猪英樹、村田 純、木曾 真、長谷川 明、駒澤宏幸、塚田秀夫、岡田昌二、  
 濟木育夫：転移性癌細胞の生体内動態のリアルタイムPET解析、第55回日本癌学会総会、1996、10、10-12、横浜。
  - 30) Ohnishi Y., Fujii H., Kimura F., Sakukawa R., Hayakawa Y., Murata J., Tazawa K., Fujimaki M., Sato Y., Kondo M., Uchino J. and Saiki I.: Characterization of liver metastatic variant of murine colon 26 carcinoma. The First International Conference on Gastroenterological Carcinogenesis in conjunction with the Sixth Hiroshima Cancer seminar, 1996, 10, 22-24, Hiroshima.
  - 31) Andoh T., Nagasawa T., Hayashi K. and Kuraishi Y.: Endogenous nitric oxide modulated Substance P-induced itch-related behavior. Society for Neuroscience, 1996, 11, 16-21, Washington, D.C.
  - 32) 濟木育夫：特別講演「細胞接着の制御と癌転移の抑制」、第3回消化器癌転移研究会、1996、11、29、大阪。
- ◆ その他の活動
- 1) 濟木育夫：細胞接着の制御と癌転移の抑制、微生物化学研究所セミナー講演、1996、3、29、東京。
  - 2) 濟木育夫：第1回和漢薬研究所発表会、発表、1996、5、25、富山。
  - 3) 濟木育夫：癌と十全大補湯、天然薬物研究方法論アカデミー総会ならびに第2回白樺湖シンポジウム講演、1996、8、3-5、白樺湖。
  - 4) 濟木育夫：第1回和漢薬研究所夏季セミナー「和漢薬に触れる」、実行委員長、1996、8、28-30、富山。
  - 5) 濟木育夫：富山医科薬科大学薬学部専門教育講義「生理化学」、1996、9、17、富山。
  - 6) 濟木育夫：岐阜大学農学部 集中講義「分子薬理学」、1996、9、18-21、岐阜。
  - 7) 濟木育夫：富山医科薬科大学医学部専門教育講義「免疫学」、1996、11、20、富山。
  - 8) 濟木育夫：富山医科薬科大学薬学部専門教育講義「和漢薬論」、1996、12、2、富山。
  - 9) 濟木育夫：学術振興会 東南アジア諸国学術交流事業の拠点大学方式による派遣、バンドン工科大学薬学部、ガジャマダ大学、講演、1996、12、6、インドネシア。