

## 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) 村田 純, 濟木育夫: 基礎編 - ヒト癌細胞の転移機構の解析 - 3. 細胞外マトリックスと分解, 4) 細胞運動性因子, 「癌転移 - 転移の分子メカニズムと臨床展望 -」, 渡邊 寛, 清木元治/編集, 医薬ジャーナル社, 149-162, 1998.
- 2) 田澤賢次, 大西康晴, 濟木育夫: 臨床編 - 臨床における癌転移の分析 - 3. 胃, 2) 肝転移, 「癌転移 - 転移の分子メカニズムと臨床展望 -」, 渡邊 寛, 清木元治/編集, 医薬ジャーナル社, 235-246, 1998.
- 3) 村上孝司, 濟木育夫: 転移の治療実験, 実験医学増刊号 Vol 16(10), 特集「癌転移のメカニズムと癌治療 その新しいチャレンジ」, 入村達郎, 中島元夫/編集, 羊土社, 162-167, 1998.

### ◆ 原 著

- 1) Wakabayashi C., Hasegawa H., Murata J. and Saiki I.: The expression of in vivo anti-metastatic effect of Ginseng protopanaxatriol saponin is mediated by their intestinal bacterial metabolite after oral administration. *J. Traditional Med.*, 14: 180-185, 1998.
- 2) Fujii H., Nishikawa N., Komazawa H., Suzuki M., Kojima M., Itoh I., Obata A., Ayukawa K., Azuma I. and Saiki I.: A new pseudo-peptide of Arg-Gly-Asp (RGD) with inhibitory effect on tumor metastasis and enzymatic degradation of extracellular matrix. *Clin. Exp. Metastasis*, 16: 94-104, 1998.
- 3) Ohnishi Y., Fujii H., Hayakawa Y., Sakukawa R., Yamaura T., Nunome S., Komatsu Y. and Saiki I.: Oral administration of a Kampo medicine Juzen-taiho-to inhibits liver metastasis of colon 26-L5 carcinoma cells. *Jpn. J. Cancer Res.*, 89: 206-213, 1998.
- 4) Xu Q., Jiang J., Cao J., Wu F., Fujii H. and Saiki I.: LFA-1/ICAM-1 interaction is essentially involved in the pathogenesis of delayed-type hypersensitivity-induced liver injury to picryl chloride. *Life Science*, 62: 1281-1292, 1998.
- 5) Watanabe C., Hase K., Oku T., Koizumi F., Kadota S., Nagai H., Namba T. and Saiki I.: Effect of spikelets of *Miscanthus sinensis* on IgE-mediated biphasic cutaneous reaction in mice. *Planta Medica.*, 64: 12-17, 1998.
- 6) Fujii H., Inobe M., Hayakawa Y., Kimura F., Murakami M., Ohnishi Y., Azuma I., Uede T. and Saiki I.: Vaccination with B7-1+tumor and anti-adhesion therapy with RGD pseudo-peptide (FC-336) efficiently induce anti-metastatic effect. *Clin. Exp. Metastasis*, 16: 141-148, 1998.
- 7) Ohnishi Y., Fujii H., Sakamoto T., Fujimaki M., Kojima M. and Saiki I.: A new pseudo-peptide analogue of Arg-Gly-Asp (RGD) sequence inhibits liver metastasis of colon 26-L5 carcinoma cells. *Cancer Lett.*, 124: 157-163, 1998.
- 8) 大西康晴, 藤猪英樹, 村田 純, 坂本 隆, 田澤賢次, 藤巻雅夫, 塚田一博, 濟木育夫: 「癌細胞と間質との相互関係からみた転移, 浸潤の諸問題」細胞接着阻害擬似ペプチドによる抗接着療法 of 癌転移におよぼす効果, *日本消化器外科学会誌*, 31: 1004-1009, 1998.
- 9) Hasegawa H., Suzuki R., Wakabayashi C., Murata J., Tezuka Y., Saiki I. and Kadota S.: Synthesis of a biological active fluorescent derivative of GM1, a main ginseng saponin metabolite formed by intestinal bacteria. *Biol. Pharm. Bull.*, 21: 513-516, 1998.
- 10) Matsuoka T., Hirakawa K., Chung Y-S., Yashiro M., Nishimura S., Sawada T., Saiki I. and Sowa M.: Adhesion polypeptides are useful for the prevention of peritoneal dissemination of gastric cancer. *Clin. Exp. Metastasis*, 16: 381-388, 1998.
- 11) Wakabayashi C., Murakami K., Hasegawa H., Murata J. and Saiki I.: An intestinal metabolite of ginseng protopanaxadiol saponins has the ability to induce apoptosis in tumor cells. *Biochem. Biophys. Res.*

- Commun., 246 : 725-730, 1998.
- 12) Ohnishi Y., Yamaura T., Tauchi K., Sakamoto T., Tsukada K., Nunome S., Komatsu Y. and Saiki I. : Expression of anti-metastatic effects by Juzen-taiho-to is based on the content of Shimotsu-to constituents. Biol. Pharm. Bull., 21 : 761-765, 1998.
  - 13) Tahara E., Satoh T., Watanabe C., Nagai H., Shimada Y., Terasawa K. and Saiki I. : Effect of Kampo medicines on IgE-mediated biphasic cutaneous reaction in mice. J. Traditional Med., 15 : 100-108, 1998.
  - 14) Banskota A.H., Tezuka Y., Prasain J.K., Matsushige K., Saiki I. and Kadota S. : Chemical constituents of Brazilian propolis and their cytotoxic activities. J. Nat. Prod., 61 : 896-900, 1998.
  - 15) Viroonchatapan E., Sato H., Ueno M., Adachi I., Murata J., Saiki I., Tazawa K. and Horikoshi I. : Microdialysis assessment of 5-fluorouracil release from thermosensitive magnetoliposomes induced by an electromagnetic field in tumor-bearing mice. J. Drug Targeting, 5 : 379-390, 1998.
  - 16) Hayakawa Y., Fujii H., Hase K., Ohnishi Y., Sakukawa R., Kadota S., Namba T. and Saiki I. : Anti-metastatic and immunomodulating properties of the water extract from *Celosia argentea* seeds. Biol. Pharm. Bull., 21 : 1154-1159, 1998.
  - 17) Mishima T., Murata J., Toyoshima M., Fujii H., Nakajima M., Hayashi T., Kato T. and Saiki I. : Inhibition of tumor invasion and metastasis by Calcium spirulan (Ca-SP), a novel sulfated polysaccharide derived from a blue-green alga *Spirulina platensis*. Clin. Exp. Metastasis, 16 : 541-550, 1998.
  - 18) Sakukawa R., Murakami K., Ikeda T., Yamada Y. and Saiki I. : Effect of 4-[3,5-bis (trimethylsilyl) benzoamide] benzoic acid (TAC-101) on liver metastasis of colon 26-L5 carcinoma cells. Oncol. Res., 10 : 287-293, 1998.
  - 19) Banskota A. H., Tezuka Y., Phung L. K., Tran K.Q., Saiki I., Miwa Y., Taga T. and Kadota S. : Cytotoxic cycloartane-type triterpenes from *Combretum quadrangulare*. Bioorg. Med.Chem. Letts., 8 : 3519-3524, 1998.
  - 20) Nishikawa N., Mori H., Saiki I. and Oku N. : Design of the functionasized liposomes using the molecules having saturated isoprenoid chains derived from archaebacterial lipids. Recent Res. Devel. Pure & Applied Chem., 2 : 239-245, 1998.
  - 21) Murakami K., Matsuura T., Sano M., Hashimoto A., Yonekura K., Sakukawa R., Yamada Y. and Saiki I. : 4- [3, 5-bis (trimethylsilyl) benzoamide] benzoic acid (TAC-101) inhibits intrahepatic spread of hepatocellular carcinoma and prolongs life-span of tumor bearing animals. Clin. Exp. Metastasis, 16 : 633-644, 1998.
  - 22) Ikeda T., Murakami K., Hayakawa Y., Fujii H., Ohkoshi M. and Saiki I. : Anti-invasive activities of synthetic serine protease inhibitors and the combined effect with a matrix metalloproteinase inhibitor. Anticancer Res., 18 : 4259-4265, 1998
  - 23) Ogasawara M., Murata J., Ayukawa K. and Saiki I. : Inhibitory effect of vasoactive intestinal polypeptide (VIP) on experimental liver metastasis by murine colon 26-L5 carcinoma cells. Oncol. Res., 10 : 361-370, 1998.
- ◆ 総 説
- 1) 大西康晴, 藤猪英樹, 木村文成, 早川芳弘, 作川理恵子, 村田 純, 坂本 隆, 田沢賢次, 藤巻雅夫, 済木育夫 : マウス結腸癌肝転移モデルにおける十全大補湯の転移抑制効果, 第18回癌免疫外科研究会, Biotherapy, 12 : 187-189, 1998.
  - 2) 済木育夫 : 伝統薬物を用いた癌および癌転移の制御とその分子機序の解析, 北陸産業活性化センター研究助成の成果発表, HIAC NEWS, 33 : 8-10, 1998.
  - 3) 済木育夫 : 十全大補湯による癌の悪性化進展および転移抑制に関する基礎的検討, 生体防御と補剤 ~補剤治療の意義とその位置づけをめぐって~, 第13回臨床和漢薬研究会, Therapeutic Research, 19 : 275-280, 1998.
  - 4) 済木育夫, 大西康晴 : 特集 : これからの医療と漢方薬 -その必要性・有効性・安全性-, ここまで分かってきた漢方研究の最前線, 8. 癌転移抑制機序と十全大補湯, Progress in Medicine,

18 : 736-740, 1998.

- 5) 濟木育夫：十全大補湯による癌転移の抑制に関する基礎的検討，第7回外科漢方研究会教育講演，Progress in Medicine, 18(4) : 868-876, 1998.
- 6) 濟木育夫：論説「硫酸化キチン誘導体による癌転移の抑止とその作用機序」，富山漢方会誌，3 : 15-25, 1998.
- 7) 大西康晴，塚田一博，濟木育夫：トピックス：十全大補湯の経口投与によるマウス結腸癌転移抑制効果，漢方と最新治療，7 : 51-56, 1998
- 8) 濟木育夫：実験モデルにおける十全大補湯の癌細胞の転移抑制効果の検討，「漢方薬の新時代」，Medical ASAHI, 8 : 22-23, 1998.
- 9) 藤猪英樹，濟木育夫：Topic/Science : がんワクチンと接着因子，ヒューマンサイエンス，9 : 14-17, 1998.
- 10) 田沢賢次，半明敬子，老田尚子，水本 淳，並川宏英，大上英夫，斎藤智裕，山崎一磨，岡本政広，小松かつ子，濟木育夫：「消化器癌の発生と進展」アップルペクチンの大腸癌発生抑制，特に，エステル化度と活性酸素抑制からの検討，J. Jpn. Soc. Gastroenterol. Carcinogenesis, 10 : 141-144, 1998.
- 11) 近藤和也，木下英孝，石倉久嗣，三好孝典，門田康正，村田 純，濟木育夫：研究速報 肺癌におけるメタロ・プロテナーゼの発現と浸潤についての研究，外科治療，79 : 505-506, 1998.

#### ◆ 学会報告

- 1) 大西康晴，藤猪英樹，坂本 隆，田沢賢次，濟木育夫：十全大補湯の肝転移抑制効果，第51回日本消化器外科学会総会，1998，2/19-20，東京.
- 2) 永川 修，布施秀樹，小笠原 勝，藤猪英樹，村田 純，濟木育夫：ヒト前立腺癌細胞株の浸潤能に及ぼす各種神経ペプチドの影響とその作用機序についての検討，第2回北陸泌尿器科 Basic Research Meeting, 1998, 2/21, 金沢.
- 3) 濟木育夫：特別講演「十全大補湯による癌の悪性化進展抑制および転移抑制に関する基礎的検討」，第9回岩手漢方臨床研究会，1998，3/10，盛岡.
- 4) 濟木育夫：「癌の悪性化および転移の防止に有効な和漢薬の開発研究」，平成8年度富山研受託研究和漢薬・バイオテクノロジー研究発表，1998，3/28，富山.
- 5) 大西康晴，藤猪英樹，坂本 隆，田沢賢次，村上正晃，上出利光，濟木育夫：B7-1 (CD80) 遺伝子導入した癌細胞ワクチンと抗接着ペプチド (FC-336) の併用による癌転移抑制効果，第98回

日本外科学会総会、1998、4/8-10、東京.

- 6) 永川 修，小笠原 勝，藤猪英樹，村田 純，布施秀樹，濟木育夫：ヒト前立腺癌細胞株の浸潤能に及ぼす各種神経ペプチドの影響とその作用機序について，第86回日本泌尿器科学会総会，1998，4/9-11，鹿児島.
- 7) Ohnishi Y., Fujii H., Hayakawa Y., Sakukawa R., Yamaura T., Arai H., Sakamoto T., Tsukada K. and Saiki I. : Oral administration of Kampo (Japanese herbal) medicine Juzen-taiho-to inhibits liver metastasis of colon 26-L5 carcinoma cells. The 4th Symposium of the Japan-Poland Exchange in Surgery, 1998, 4/10, Tokyo.
- 8) 村上孝司，佐野正樹，杉本芳一，山田雄次，濟木育夫：ワークショップ1「抗転移物質」，肝腫瘍抑制作用を有する新規合成化合物TAC-101の作用機序に関する検討，第2回がん分子標的療研究会総会，1998，6/4-5，東京.
- 9) 小笠原 勝，村田 純，濟木育夫：HGFにより亢進されたマウス結腸癌細胞の運動性に及ぼす神経ペプチドVIPの抑制効果とその作用機序の解析，第7回がん転移研究会総会，1998，7/10-11，札幌.
- 10) 村上孝司，土岐善紀，山浦 剛，三崎拓郎，山田雄次，濟木育夫：TAC-101の肺癌-縦隔リンパ節転移抑制効果，第7回がん転移研究会総会，1998，7/10-11，札幌.
- 11) 作川理恵子，村上孝司，藤猪英樹，大家真治，佐野正樹，山田雄次，濟木育夫：大腸癌高転移株 colon26-L5を用いたTAC-101の肝転移抑制効果と作用機序，第7回がん転移研究会総会，1998，7/10-11，札幌.
- 12) 土岐善紀，村上孝司，山浦 剛，杉山茂樹，三崎拓郎，濟木育夫：原発性肺癌を反映した同所性移植モデルの作成，—その手技と評価—，第7回がん転移研究会総会，1998，7/10-11，札幌.
- 13) 早川芳弘，藤猪英樹，大西康晴，作川理恵子，長谷耕二，門田重利，難波恒雄，濟木育夫：マウス結腸癌実験的肝転移モデルにおける会総会，1998，7/10-11，札幌.
- 14) 桔川広則，今福英俊，岡田昌二，小池千恵子，入村達郎，濟木育夫，垣内岳春，塚田秀夫，奥 直人：癌転移初期における生体防御系の関与：転移性癌細胞の生体内動態のPET解析，第7回がん転移研究会総会，1998，7/10-11，札幌.
- 15) Saiki I. : A Kampo (Japanese herbal)

- medicine Juzen-taiho-to prevents liver metastasis of colon 26-L5 carcinoma cells. JSPS-KOSEF Joint Seminar on "Traditional Oriental Medicines : Modern Scientific Approach and Harmonization", 1998, 7/15-17, Toyama.
- 16) 長谷川秀夫, 濟木育夫: 人参サポニンによる癌転移抑制効果は腸内細菌代謝能に依存する, 第15回日本和漢医薬学会総会, 1998, 8/29-30, 富山.
- 17) 山浦 剛, 大西康晴, 藤猪英樹, 早川芳弘, 田内克典, 坂本 隆, 塚田一博, 濟木育夫: 十全大補湯関連方剤によるマウス結腸癌の肝転移抑制効果, 第15回日本和漢医薬学会総会, 1998, 8/29-30, 富山.
- 18) 田原英一, 佐藤 卓, 鳥居塚和生, 永井博式, 濟木育夫, 寺澤捷年: IgE依存性二相性皮膚反応に及ぼす川きゅうの抑制効果, 第15回日本和漢医薬学会総会, 1998, 8/29-30, 富山.
- 18) 早川芳弘, 藤猪英樹, 大西康晴, 作川理恵子, 濟木育夫: マウス結腸癌実験の肝転移モデルにおける青そう子抽出エキス (CAE) の転移抑制効果, 第57回日本癌学会総会, 1998, 9/30-10/2, 横浜.
- 19) 村上孝司, 佐野正樹, 大家真治, 山田雄次, 濟木育夫: TAC-101の肝細胞癌に対する抗腫瘍効果とその作用機序, 第57回日本癌学会総会, 1998, 9/30-10/2, 横浜.
- 20) 村田 純, 鮎川幸一, 小笠原 勝, 濟木育夫:  $\alpha$ -MSHによるマウスB16-BL6メラノーマ細胞の運動阻害機序の解析, 第57回日本癌学会総会, 1998, 9/30-10/2, 横浜.
- 21) 上谷幸男, 村田 純, 小笠原 勝, 濟木育夫: マウスColon26-L5結腸癌細胞により誘導される血管新生に及ぼす神経ペプチドVIPの抑制効果, 第57回日本癌学会総会, 1998, 9/30-10/2, 横浜.
- 22) 小笠原 勝, 村田 純, 上谷幸男, 濟木育夫: マウスColon26-L5結腸癌細胞のHGFへの応答性に及ぼす神経ペプチドVIPの抑制効果, 第57回日本癌学会総会, 1998, 9/30-10/2, 横浜.
- 24) 木我真基, 濟木育夫, 石塚雅章, 梅澤一夫, 井本正哉: Con A刺激によるJurkat細胞のサイトカイン産生と増殖抑制機構の解析, 第57回日本癌学会総会, 1998, 9/30-10/2, 横浜.
- 25) 永川 修, 藤猪英樹, 小笠原 勝, 村田 純, 布施秀樹, 濟木育夫: ヒト前立腺癌細胞株の浸潤能及び移動能に及ぼす各種神経ペプチドの影響, 第57回日本癌学会総会, 1998, 9/30-10/2, 横浜.
- 26) 濟木育夫: 講演: 癌転移に対する十全大補湯の抑制効果, 「漢方と生体防御研究会」, 1998, 10/3, 東京.
- 27) Hayakawa Y., Fujii H., Inobe M., Murakami M., Uede T. and Saiki I.: Vaccination with B7-1+ tumor and anti-adhesion therapy with RGD induce anti-metastatic effect. VII International Congress of the Metastasis Research Society, 1998, 10/7-10, San Diego.
- 28) Murakami T., Sano M., Shibata J., Hashimoto A., Sakukawa R., Yonekura K., Wierzba K., Yamada Y. and Saiki I.: In vivo anti-tumor activity of 4-[3, 5-bis (trimethylsilyl) benzoamide] benzoic acid (TAC-101) for liver tumors and its inhibitory mechanism. VII International Congress of the Metastasis Research Society, 1998, 10/7-10, San Diego.
- 29) Ogasawara M., Murata J., Ayukawa K., Wakabayashi C. and Saiki I.: Vasoactive intestinal polypeptide (VIP) as an inhibitor of cell motility prevents experimental liver metastasis by murine colon 26-L5 carcinoma cells. VII International Congress of the Metastasis Research Society, 1998, 10/7-10, San Diego.
- 30) Murata J., Ayukawa K., Ogasawara M., Kurashige Y., Koizumi F. and Saiki I.:  $\alpha$ -Melanocyte Stimulating hormone ( $\alpha$ -MSH) is a natural inhibitor for tissue invasion and metastatic formation by murine B16 melanoma cells in mice. VII International Congress of the Metastasis Research Society, 1998, 10/7-10, San Diego.
- 31) 土岐善紀, 杉山茂樹, 橋本勇一, 一木克之, 三崎拓郎, 村上孝司, 山浦 剛, 濟木育夫: 原発性肺癌を反映した同所性移植モデルの作成, 第39回日本肺癌学会総会, 1998, 10/29-30, 金沢.
- 32) 濟木育夫: 講演「十全大補湯による癌の悪性化進展および転移抑制に関する基礎的検討」, 仙台湾方学術講演会, 1998, 11/7, 仙台.
- 33) Saiki I.: In vivo anti-metastatic action of ginseng protopanaxadiol saponin is based on their intestinal bacterial metabolites after oral administration. UNESCO-Internetnetwork Cooperative Regional Seminar and Workshop on Bioassay Guided Isolation of Bioactive Substances from Natural Products and

- Microbial Products, 1998, 11/12-17, Seoul, Korea.
- 34) 濟木育夫：特別講演2「藍藻スピルリナによる癌転移の抑制とその作用機序の解析」, 第1回日本代替医療学会総会, 1998, 11/21-23, 金沢.
  - 35) Saiki I., Yamaura T., Ohnishi Y. and Tsukada K.: A Kampo (Japanese herbal) medicine Juzen-taiho-to prevents liver metastasis of colon 26-L5 carcinoma cells. The Fourth NRCT-JSPS Joint Seminar in Pharmaceutical Sciences. "Drug development through Biopharmaceutical Sciences", 1998, 11/24-27, Hat Yai, Songkhla, Thailand.
  - 36) 田原英一, 佐藤 卓, 山田智裕, 黒崎いずみ, 伊藤 隆, 寺澤捷年, 永井博式, 濟木育夫: マウスにおける3相性皮膚反応の解析I, 第48回日アレルギー学会総会, 1998, 12/1-3, 神戸.
  - 37) 山田智裕, 佐藤 卓, 田原英一, 黒崎いずみ, 寺澤捷年, 永井博式, 濟木育夫: マウスにおける3相性皮膚反応の解析II, 第48回日本アレルギー学会総会, 1998, 12/1-3, 神戸.
  - 38) 佐藤 卓, 田原英一, 黒崎いずみ, 山田智裕, 永井博式, 濟木育夫: マウスにおける3相性皮膚反応の解析III, 第48回日本アレルギー学会総会, 1998, 12/1-3, 神戸.
  - 39) 永川 修, 村上孝司, 小笠原 勝, 村田 純, 布施秀樹, 濟木育夫: ヒト前立腺癌細胞株の浸潤能及び移動能に及ぼすchromogranin A ragmentの影響とその作用機序についての検討, 第48回日本泌尿器科学会中部総会, 1998,12/4-5, 三重.
  - 40) 濟木育夫: 漢方薬によるがん転移の抑制, 第9回癌治療薬談話会「生体内環境による疾病の制御ーがん」, 1998, 12/12, 三島.
  - 41) 濟木育夫: 漢方方剤ならびに含有生薬(人參)による癌転移の抑制とその作用機序の解析, 呉西地区漢方懇話会, 1998, 12/15, 高岡.
  - 42) 濟木育夫: 接着因子阻害剤, 第2回癌と骨病変研究会, 1998, 12/118-19, 東京.
- ◆ その他
- 1) 濟木育夫: 富山医科薬科大学医学部専門教育講義「免疫学」, 1998, 1/21, 富山.
  - 2) 濟木育夫: 第18回和漢薬研究所特別セミナー「和漢薬とその遺伝子資源の確保」, 座長, 1998, 3/5-6, 富山.
  - 3) 濟木育夫: 富山医科薬科大学で行われている, 漢方への科学的アプローチの数々, の取材, 1998, 3/13, NHK教育テレビ「金曜フォーラム:現代医療と漢方」, PM10:30-11:50.
  - 4) 濟木育夫: 平成8年度富山県受託研究「和漢薬バイオテクノロジー」研究発表会、富山県厚生部薬業振興課, 1998, 3/27, 富山.
  - 5) 濟木育夫: 十全大補湯が転移抑制, 「漢方薬ががん防く効果」の取材, 1998, 4/7, 富山新聞.
  - 6) 濟木育夫: 併用療法でがん転移予防の取材, 「ワクチンと新型抗接着」, 1998, 4/8, 読売新聞.
  - 7) 濟木育夫: 第3回和漢薬研究所発表会, 発表, 1998, 5/14-15, 富山.
  - 8) 濟木育夫: 朝鮮ニンジン がんに薬効, 1998, 8/6, 読売新聞.
  - 9) 濟木育夫: 医療界トピックス 癌転移予防に大きな期待「抗接着療法とワクチン療法の併用」, 再発が防止出来れば治癒も可能, 1998, 8/20, ラジオたんぱMedical Q.
  - 10) 濟木育夫: サボニン, がん転移抑制, 腸内で活性代謝物に変化, 1998, 8/30, 富山新聞.
  - 11) 濟木育夫: 岐阜大学農学部生物資源利用学科集中講義「分子薬理学」, 1998, 9/16-19, 岐阜.
  - 12) 濟木育夫: 第3回和漢薬研究所夏期セミナー”和漢薬への招待”, 講演: 「癌と和漢薬」, 薬用人參とその代謝産物による癌転移の抑制, 1998, 8/25-26, 富山.
  - 13) 濟木育夫: 「医食同源」が, がん, 高血圧, 糖尿病を防ぐ, 「藍藻スピルリナのがん転移抑制効果」, 1998, 11/6, p40-41, 月刊北國アクタス(11).
  - 14) 濟木育夫: 富山医科薬科大学医学部専門教育講義「免疫学」, 1998, 12/8, 富山.