

富山医科薬科大学・和漢薬研究所活動報告

和漢薬研究所の概要（研究部門と各分野の研究目的）

2003.7 現在

部門・附属センター・寄付部門	研究分野と目的
<p>1. 資源開発研究部門 Department of Medicinal Resources 教授 谿 忠人 教授 門田 重利 教授 服部 征雄 助教授 手塚 康弘 助教授 横澤 隆子 助手 山路 誠一 助手 A. H. Banskota 助手 宮代 博継 技官 中村 憲夫</p>	<p>漢方薬学分野：Pharmacognosy 漢方薬の資源と来源と経験知（薬能と用薬規範）を検証し，現代医療における価値を創造する漢方薬材学，漢方医薬史学，漢方薬剤学，漢方医療情報研究.</p> <p>化学応用分野：Natural Products Chemistry 和漢薬及びそれに関連する動植物の生理活性成分の分離，構造解析を行うとともに，それらの有効成分の化学的合成法を開発研究しさらに化学構造と生理活性との相関関係の究明.</p> <p>薬物代謝工学分野：Metabolic Engineering 和漢薬の薬効発現に関与する腸内細菌およびその遺伝子の解明．抗エイズ，抗C型肝炎ウイルス薬の開発研究．担子菌類の薬効評価．腎疾患における病態の解明と腎臓病治療薬の開発.</p>
<p>2. 病態制御研究部門 Department of Bioscience 教授 渡邊 裕司 教授 済木 育夫 (客) 教授 奥山 治美 助教授 松本 欣三 助教授 櫻井 宏明 助手 東田 道久 助手 小泉 桂一 技官 村上 孝寿 技官</p>	<p>生物試験分野：Pharmacology 和漢薬の薬効を計量薬理的に評価する新しい方法の確立，それによる作用機序の解明と作用本体の追究を行う．</p> <p>病態生化学分野：Pathogenic Biochemistry 和漢薬効果に対応する体質（遺伝的要因）ならびに病態に対する和漢薬の効果を遺伝学，生化学，分子生物学ならびに免疫学など多面的に解析する．</p> <p>恒常性機能解析分野（客員）：Analysis of Homeostasis 菜種油に含まれる脂溶性微量有害成分にはネズミの寿命を短縮する物質があるが，その成分は未だ同定されていない．そこでその成分を検索する．</p>
<p>3. 臨床科学研究部門 Department of Clinical Science 教授 浜崎 智仁 助教授 渡辺 志朗 助手 長澤 哲郎</p>	<p>臨床利用分野：Clinical Application 天然薬物（特に魚油中の EPA, DHA）の作用機序の解明とその臨床利用.</p>
<p>4. 附属薬効解析センター センター長 小松 かつ子 助教授 小松 かつ子 助手 東田 千尋 (客) 教授 鄒 坤 (客) 助教授</p>	<p>Research Center for Ethnomedicines 民族薬物資料館に保管される生薬についてデータベースを構築しそれらの薬物の品質並びに薬効に関する研究を通じて世界の民族薬の標準化を図る.</p>
<p>5. 漢方診断学部門（寄） (寄) 教授 柴原 直利 (寄) 助教授 後藤 博三 (寄) 助教授 酒井 伸也 (寄) 助手 趙 恩珠</p>	<p>Kampo diagnostics 経験が重視される漢方医学固有の診断体系を基礎的および臨床的研究により客観化するとともに普遍的な教育カリキュラムを確立する.</p>

(客)：客員；(寄)：寄付部門

2. 2003 年 和漢薬研究所活動記録

資源開発研究部門

漢方薬学分野

教授 谿 忠 人
助手 山 路 誠 一

◇原著論文

- 1) Chung H.-J., Maruyama I., and Tani T.: Sai-ko-ka-Ryukotsu-Borei-To inhibits intimal thickening in carotid artery after balloon endothelial denudation in cholesterol-fed rats. *Biol. Pharm. Bull.*, 26: 56-60, 2003.
- 2) Zhang S.-X., Tani T., Yamaji S., Ma C.-M., Wang M.-C., Cai S.-Q., and Zhao Y.-Y.: Glycosyl flavonoids from the roots and rhizomes of *Asarum longerhizomatosum*. *J. Asian Nat. Prod. Res.*, 5: 25-30, 2003.
- 3) Baba T., Nishino T., and Tani T.: Effects of herbal drugs prescribed in wood creosote pills on the dissolution profile of guaiacol. *Biol. Pharm. Bull.*, 26: 194-198, 2003.
- 4) Chung H.-J., Kim D.-W., Maruyama I., and Tani T.: Effect of traditional Chinese formulations on rat carotid artery injured by balloon endothelial denudation. *Am. J. Chin. Med.*, 31: 201-212, 2003.
- 5) He J.-X., Akao T., and Tani T.: Influence of co-administered antibiotics on pharmacokinetic fate in rats of paeoniflorin and its active metabolite paeonimetabolin-I from Shaoyao-Gancao-tang. *J. Pharm. Pharmacol.*, 55: 313-321, 2003.
- 6) 片貝真寿美, 赤丸敏行, 谿 忠人: 処方と生薬の使用頻度から『金匱要略』の用薬規範を探る. *薬史学雑誌*, 38: 1-10, 2003.
- 7) Yamamoto Y., Majima T., He J.-X., Saiki I., and Tani T.: Chemical and pharmaceutical evaluation of Daitou-Gancao in comparison with usual *Glycyrrhiza Radices*. *J. Trad. Med.*, 20: 102-110, 2003.
- 8) Yamamoto Y., Majima T., Saiki I., and Tani T.: Pharmaceutical evaluation of *Glycyrrhiza uralensis* roots cultivated in eastern Nei-Meng-Gu of China. *Biol. Pharm. Bull.*, 26: 1144-1149, 2003.
- 9) He, J.-X., Akao T., and Tani T.: Repetitive administration of Shaoyao-Gancao-tang to rats restores bioavailability of glycyrrhizin reduced by antibiotic treatment. *J. Pharm. Pharmacol.*, 55: 1569-1575, 2003.
- 10) He, J.-X., Akao T., and Tani T.: Restorative effect of repetitive administration of Shaoyao-Gancao-tang on bioavailability of paeoniflorin reduced by antibacterial synthetic drugs treatment in rats. *Biol. Pharm. Bull.*, 26: 1585-1590, 2003.
- 11) 片貝真寿美, 谿 忠人: 生薬の組み合わせ(薬対)から『傷寒論』の用薬規範を探る. *薬史学雑誌*, 38: 151-160, 2003.
- 12) 片貝真寿美, 谿 忠人: 『傷寒論』の病期別の薬対から用薬規範を探る. *薬史学雑誌*, 38: 193-204, 2003.
- 13) Yang R.-P., Komatsu K., Sato T., Namba T., and Yamaji S.: Pharmacognostical Studies on the Chinese Crude Drug "Xuelianhua" and Related Ethnomedicines (Part 4). On Botanical Origins of the Chinese "Xuelianhua" and Tibetan "sPang-rtzi" Derived from Species of Sect. *Eriocoryne* of Genus *Saussurea*. *J. Jap. Bot.*, 78: 315-329, 2003.

◇総 説

- 1) 谿 忠人, 濟木育夫: 小児のアレルギーと漢方: 漢方薬の将来的展望. *漢方と最新治療*, 12: 141-148, 2003.
- 2) 谿 忠人: 代替医療と動脈硬化～漢方薬による動脈硬化予防へのアプローチ～. *カレントセラピー*, 21: 605-608, 2003.

◇学会報告

- 1) 谿 忠人: 富山オリジナルブランド医薬品の開発研究—富山医科薬科大学における取り組み状況—. 第 22 回家庭薬開発研究シンポジウム, 2003, 1, 富山.
- 2) 所 崇, 谿 忠人, 北島 勲: 第三世代 HMG-CoA 還元酵素阻害薬 Pitavastatin の一酸化窒素 (NO) を介した血管内皮細胞保護作用. 日本薬学会第 123 年会, 2003, 3, 長崎.
- 3) D. Dawa, 山路誠一, 小松かつ子: 薬物から見たチベット医学—中国『薬品標準 (蔵薬)』の収載処方について—. 日本薬学会第 123 年会, 2003, 3, 長崎.
- 4) Chung H.-J., Maruyama I., and Tani T.:

Saikoka-Ryukotsu-Borei-To inhibits the migration and proliferation of vascular smooth muscle cell and results the suppression of carotid intimal thickness after balloon injury in rats. The 9th Southeast Asian-Western Pacific Regional Meeting of Pharmacologists, 2003, 8, Busan, Korea.

- 5) He J-X., Akao T., and Tani T.: Repeated medication of Shaoyao-Gancao-tang restores bio-availability of its two glycosides in rats reduced by antibiotics. 第20回和漢医薬学会大会, 2003, 8, 熊本.
- 6) 片貝真寿美, 谿 忠人: 生薬の組み合わせ(薬対)から『金匱要略』の用薬規範を探る. 第20回和漢医薬学会大会, 2003, 8, 熊本.
- 7) 馬場達也, 西野隆雄, 谿 忠人: 木クレオソート丸剤の止瀉成分 (guaiacol) の吸収におよぼす陳皮末の影響. 第20回和漢医薬学会大会, 2003, 8, 熊本.
- 8) 佐藤祐司, 赤尾光昭, 何 菊秀, 間嶋孝美, 野島浩史, 倉石 泰, 谿 忠人: 芍薬甘草湯の鎮痛鎮痙作用—甘草成分イソクリチゲニンによるマウス腸管収縮抑制—. 第20回和漢医薬学会大会, 2003, 8, 熊本.
- 9) 地野充時, 手賀栄治, 櫻井宏明, 谿 忠人, 寺澤捷年, 済木育夫: Th1/Th2 バランスに及ぼす新しい和漢薬製剤(富山オリジナルブランド)の効果. 第20回和漢医薬学会大会, 2003, 8, 熊本.
- 10) 谿 忠人: (特別講演)動脈硬化を予防する柴胡加竜骨牡蛎湯の漢方薬学的評価. 日本東洋医学会関東甲信越支部新潟県部会, 2003, 9, 新潟.
- 11) 山本 豊, 間嶋孝美, 済木育夫, 谿 忠人: 中国内蒙古自治区東部で栽培した *Glycyrrhiza uralensis* 根の薬材規格と薬剤特性評価. 日本生薬学会第50回年会, 2003, 9, 東京.
- 12) Yamaji S., and Komatsu K.: Plant Anatomy in Pharmacognosy: Present and Future. The 6th Joint Seminar Recent Advances in Natural Medicine Research, JSPS-NRCT Core University System on Natural Medicine in Pharmaceutical Sciences, 2003, 12, Bangkok.

◇学術調査

- 1) 山路誠一: 国後島の薬用資源調査, 富山県および特定非営利活動法人北の海の動物セン

ター. 2003. 7. 8-28.

- 2) 渡邊裕司, 小松かつ子, 谿 忠人: 大邱テクノパーク(韓国)との漢方薬学術交流調査(企画: 富山新世紀産業機構). 2003. 8. 5-9.

◇その他

- 1) 谿 忠人: 後ろを見ながら前に進む. 和漢薬, 600: 67-71, 2003.
- 2) 谿 忠人: 生薬11種を配合した配置薬の富山オリジナルブランド(記事). 実業之富山, 58: 23-25, 2003.
- 3) 山路誠一: ヨルダンの生薬と薬用植物. 富山漢方会講演会(主催: 富山漢方会), 2003. 4. 11, 富山.
- 4) 谿 忠人: 医療用漢方製剤が使用される動機とその問題点. 京都薬科大学大学院講義(生薬学特論). 2003. 5. 27.
- 5) 谿 忠人: 漢方薬学入門: Deadly quartet に用いる生薬と方剤を中心にして. 和漢薬研究所夏期セミナー(主催: 和漢薬研究所), 2003. 8. 19, 富山.
- 6) 小松かつ子, 山路誠一: 体験実習・丸剤造りに挑戦. 和漢薬研究所夏期セミナー(主催: 和漢薬研究所), 2003. 8. 20, 富山.
- 7) 谿 忠人: 漢方薬の薬能と薬理. 漢方薬・生薬認定薬剤師講座(主催: 日本薬剤師研修センター・日本生薬学会), 2003. 9. 14, 東京.
- 8) 谿 忠人: 漢方薬を知る. 市民公開講座(主催: 大阪漢方医学振興財団), 2003. 9. 20, 大阪.

化学応用分野

教授	門 田 重 利
助教授	手 塚 康 弘
助手	Arjun H. Banskota

◇原 著

- 1) Awale S., Tezuka Y., Banskota A. H., and Kadota S.: Orthosiphonols A-E: Novel Nitric Oxide Inhibitors From *Orthosiphon stamineus* of Indonesia. Bioorg. Med. Chem. Lett., 13: 31-35, 2003.
- 2) Li H., Miyahara T., Tezuka Y., Tran Q. L., Seto H., and Kadota S.: Effect of Berberine on Bone Mineral Density in SAM P6 as a Senile Osteoporosis Model. Biol. Pharm. Bull., 26: 110-111, 2003.
- 3) Awale S., Tezuka Y., Banskota A. H., Adnyana I. K., and Kadota S.: Nitric Oxide Inhibitory Isopimarane-type Diterpenes

- from *Orthosiphon stamineus* of Indonesia. J. Nat. Prod., 66: 255-258, 2003.
- 4) Awale S., Tezuka Y., Banskota A. H., Adnyana I. K., and Kadota S.: Highly-Oxygenated Isopimarane-type Diterpenes from *Orthosiphon stamineus* of Indonesia and Their Nitric Oxide Inhibitory Activity. Chem. Pharm. Bull., 51: 268-275, 2003.
 - 5) Than M. M., Banskota A. H., Tezuka Y., Midorikawa K., Matsushige K., and Kadota S.: Inhibitors of nitric oxide (NO) production in murine macrophage-like J774.1 cells from Brazilian propolis. J. Trad. Med., 20: 22-29, 2003.
 - 6) Awale S., Tezuka Y., Banskota A. H., and Kadota S.: Inhibition of NO Production by Highly-Oxygenated Diterpenes of *Orthosiphon stamineus* and Their Structure-Activity Relationship. Biol. Pharm. Bull., 26: 468-473, 2003.
 - 7) Nagaoka T., Banskota A. H., Tezuka Y., Harimaya Y., Koizumi K., Saiki I., and Kadota S.: Inhibitory Effects of Caffeic Acid Phenethyl Ester Analogues on Experimental Lung Metastasis of Murine Colon 26-L5 Carcinoma Cells. Biol. Pharm. Bull., 26: 487-491, 2003.
 - 8) Awale S., Wang S., Tezuka Y., Banskota A. H., Tran Q. L., and Kadota S.: Antioxidative and Antihepatotoxic Principles of Tuocha. J. Trad. Med., 20: 45-50, 2003.
 - 9) Banskota A. H., Li J., Tezuka Y., and Kadota S.: Hypoglycemic effect of *Aemotoxylon campechanum* on streptozotocin (STZ)-induced diabetic rats. J. Trad. Med., 20: 57-61, 2003.
 - 10) Nagaoka T., Banskota A. H., Tezuka Y., Harimaya Y., Koizumi K., Saiki I., and Kadota S.: Inhibitory Effects of Caffeic Acid Phenethyl Ester Analogues on Experimental Lung Metastasis of Murine Colon 26-L5 Carcinoma Cells. Biol. Pharm. Bull., 26: 638-641, 2003.
 - 11) Tran Q. L., Than M. M., Tezuka Y., Banskota A. H., Watanabe H., Zhu S., Komatsu K., Thet M. M., Swe T., and Kadota S.: Wild ginseng grows in Myanmar. Chem. Pharm. Bull., 51: 679-682, 2003.
 - 12) Yin J., Kouda K., Tezuka Y., Tran Q. L., Miyahara T., Chen Y., and Kadota S.: Spongiosides A-F, Steroidal Saponins from the Rhizomes of *Dioscorea spongiosa*. J. Nat. Prod., 66: 646-650, 2003.
 - 13) Tran L. Q., Tezuka Y., Ueda J., Nguyen N. T., Maruyama Y., Begum K., Kim H.-S., Wataya Y., Tran Q. K., and Kadota S.: In vitro antiplasmodial activity of antimalarial medicinal plants used in Vietnamese traditional medicine. J. Ethnopharmacol., 86: 249-252, 2003.
 - 14) Banskota A. H., Tezuka Y., Nguyen N. T., Awale S., Nobukawa T., and Kadota S.: DPPH Radical Scavenging and Nitric Oxide Inhibitory Activities of the Constituents from the Wood of *Taxus yunnanensis*. Planta Med., 69: 500-505, 2003.
 - 15) Banskota A. H., Attami F., Usia T., Linn T. Z., Tezuka Y., Kalauni S. K., and Kadota S.: Novel norcassane-type diterpene from the seed kernels of *Caesalpinia crista*. Tetrahedron Lett., 44: 6879-6882, 2003.
 - 16) Ueda J., Tezuka Y., Banskota A. H., Tran Q. L., Tran Q. K., Saiki I., and Kadota S.: Antiproliferative Activity of Cardenolides Isolated from *Streptocaulon juvenas*. Biol. Pharm. Bull., 26: 1431-1435, 2003.
 - 17) Midorikawa K., Banskota A. H., Tezuka Y., Matsushige K., Message D., Huertas A. A. G., and Kadota S.: Buds of *Baccharis dracunculifolia*: potent source of biologically active caffeoylquinic acids and labdane-type diterpenes of Brazilian propolis. J. Trad. Med., 20: 187-194, 2003.
 - 18) Nguyen N. T., Banskota A. H., Tezuka Y., Nobukawa T., and Kadota S.: Diterpenes and sesquiterpenes from the bark of *Taxus yunnanensis*. Phytochemistry, 64: 1141-1147, 2003.
 - 19) Ueda J., Tezuka Y., Banskota A. H., Tran Q. L., Tran Q. K., Saiki I., and Kadota S.: Constituents of Vietnamese Medicinal Plant *Streptocaulon juvenas* and their Antiproliferative Activity. J. Nat. Prod., 66: 1427-1433, 2003.

◇総説

- 1) Kadota S., Tezuka Y., Prasain J. K., Ali M

- S., Banskota A. H.: Novel Diarylheptanoids of *Alpinia blepharocalyx*. *Current Topics in Medicinal Chemistry*, 3, 203-225 2003.
- 2) Banskota A. H., Tezuka Y., Tran Q. L., Kadota S.: Chemical Constituents and Biological Activities of Vietnamese Medicinal Plants. *Current Topics in Medicinal Chemistry*, 3, 227-248 2003.
- 3) 緑川 淑, A. H. Banskota, 手塚康弘, 松繁克道, 門田重利: ブラジル産プロポリスの品質評価に関する研究. *ミツバチ科学 (Honeybee Science)*, 24: 15-20, 2003.
- ◇学会報告
- 1) Arjun H. Banskota, 手塚康弘, Nhan Trung Nguyen, Suresh Awale, 信川高寛, 門田重利: Antioxidative properties of the wood of *Taxus yunnanensis*. 日本薬学会第 123 年会, 2003, 3, 長崎.
- 2) Thein Zaw Linn, Faisal Attamimi, Tepy Usia, Arjun H. Banskota, 手塚康弘, 門田重利: Novel cassane- and norcassane-type diterpenes from the seed kernels of *Caesalpinia crista*. 日本薬学会第 123 年会, 2003, 3, 長崎.
- 3) 長岡武馬, Arjun H. Banskota, 手塚康弘, 緑川 淑, 松繁克道, 門田重利: Inhibitors of nitric oxide production in LPS-activated murine macrophage-like J774.1 cells from the Netherlands propolis. 日本薬学会第 123 年会, 2003, 3, 長崎.
- 4) Suresh Awale, 手塚康弘, Arjun H. Banskota, 門田重利: Inhibition of nitric oxide production by highly-oxygenated diterpenes of *Orthosiphon stamineus* and their structure-activity relationship. 日本薬学会第 123 年会, 2003, 3, 長崎.
- 5) 岩田 宏, Tepy Usia, 手塚康弘, 門田重利, 平塚 明, 渡部 烈: 五味子 (*Shisandrae fructus*) 成分によるチトクロム P450 (CYP3A4) の阻害作用. 日本薬学会第 123 年会, 2003, 3, 長崎.
- 6) 殷 軍, 幸田恭治, 手塚康弘, Quan Le Tran, 門田重利, 陳 英傑: Novel Diarylheptanoids from the Rhizomes of *Dioscorea spongiosa* and Their Antiosteoporotic Activity. 日本薬学会北陸支部第 108 回例会, 2003, 7, 金沢.
- 7) Mai Thanh Thi Nguyen, Suresh Awale, 手塚康弘, 小林光夫, 張 建雄, 門田重利: New stamine- and isopimarane-type diterpenes from *Orthosiphon stamineus* of Taiwan. 日本薬学会北陸支部第 108 回例会, 2003, 7, 金沢.
- 8) Nhan Trung Nguyen, Arjun H. Banskota, 手塚康弘, 信川高寛, 門田重利: New diterpenes and sesquiterpenes from the bark of *Taxus yunnanensis*. 日本薬学会北陸支部第 108 回例会, 2003, 7, 金沢.
- 9) Thein Zaw Linn, Faisal Attamimi, Arjun H. Banskota, 手塚康弘, 門田重利: New cassane- and 17-norcassane-type furanoditerpenoids from the seed kernels of *Caesalpinia crista*. 日本薬学会北陸支部第 108 回例会, 2003, 7, 金沢.
- 10) 岩田 宏, 金子哲也, Tepy Usia, 手塚康弘, 門田重利, 平塚 明, 足立伊佐雄, 渡部 烈: 五味子 (*Shisandrae fructus*) に含まれるチトクロム P450 3A4 (CYP3A4) 阻害成分の同定. 第 20 回和漢医薬学会大会, 2003, 8, 熊本.
- 11) 殷 軍, 幸田恭治, 手塚康弘, Quan Le Tran, 宮原龍郎, 陳 英傑, 門田重利: In vivo Antiosteoporotic Effects of *Dioscorea spongiosa* and Its Constituent, Methyl Protodioscin. 第 20 回和漢医薬学会大会, 2003, 8, 熊本.
- 12) Tepy Usia, 手塚康弘, 岩田 宏, 平塚 明, 渡部 烈, 門田重利: CYP3A4 and CYP2D6 Inhibitory Activities of Indonesian Medicinal Plants and Chemical Constituents of *Zingiber aromaticum* Vahl. 日本生薬学会第 50 回年会, 2003, 9, 東京.
- 13) Suresh Awale, 小林光夫, 手塚康弘, 門田重利: Novel Highly-Oxygenated Isopimarane-Type and Secoisopimarane-Type Diterpenes of *Orthosiphon stamineus* from Hainan Island, China. 日本生薬学会第 50 回年会, 2003, 9, 東京.
- 14) 上田純也, 手塚康弘, Arjun H. Banskota, Quan Le Tran, Qui Kim Tran, 門田重利: ベトナム産薬用植物 *Streptocaulon juvenas* の細胞増殖抑制成分の研究. 日本生薬学会第 50 回年会, 2003, 9, 東京.
- 15) 門田重利, Thein Zaw Linn, Surya K. Kalauni, Arjun H. Banskota, 手塚康弘, Faisal Attamimi: Antimalarial activity of the seed kernels of *Caesalpinia crista*. 第 2 回分子寄生虫・マラリア研究フォーラム, 2003, 11, 金沢.

- 16) Suraj Prakash Shrestha, Arjun H. Banskota, Yasuhiro Tezuka, Suresh Awale, Katsumichi Matsushige, Shigetoshi Kadota: Flavonoids from Nepalese propolis and their nitric oxide inhibitory activity. 日本薬学会北陸支部第109回例会, 2003, 11, 富山.
- 17) Jun Yin, Yasuhiro Tezuka, Kyoji Kouda, Quan Le Tran, Tatsuro Miyahara, Yingjie Chen, Shigetoshi Kadota: Chemical Constituents of *Dioscorea spongiosa* and Their Antiosteoporotic Activity. The Sixth Joint Seminar Recent Advances in Natural Medicine Research, 2003, 12, Bangkok, Thailand.

◇その他

- 1) Suresh Awale, Quan Le Tran, Myint Myint Than, 手塚康弘, Arjun H. Banskota, 渡邊裕司, 門田重利: Identification of Wild Myanmar Ginseng by LC-MS. 第55回北陸質量分析談話会, 2003, 5, 富山.
- 2) 殷 軍, 手塚康弘, 幸田恭治, Quan T. L., 宮原龍郎, 門田重利: 卵巣摘出モデルラット及びマウスを用いる漢薬 "*Dioscorea spongiosa*" の抗骨粗鬆活性の研究. 北陸実験動物研究会第21回研究会, 2003, 11, 富山.

薬物代謝工学分野

教授 服部 征雄
 助教授 横澤 隆子
 助手 宮代 博継
 技官 中村 憲夫

◇著 書

- 1) 楊 秀偉, 郝 美榮, 服部征雄: 「中薬成分代謝分析」中国医药科技出版, 北京, 2003.
- 2) 横澤隆子: 「長寿科学事典」, 919-922, 医学書院, 東京, 2003.

◇原 著

- 1) Abdel-Hafez A. A., Hosny A. H. E., Jo Michiko, Kurokawa M., Shiraki K., Kawahata T., Otake T., Nakamura N., and Hattori M: Synthesis and evaluation of anti-HIV-1 and anti-HSV-1 activities of 4H-[1,2,4]-triazolo[1,5-a]pyrimidin-5-one derivatives. *Arzneim Forsch. Drug.*

Res., 52: 833-839, 2002.

- 2) Takahashi K., Ouyang X., Komatsu K., Nakamura N., Hattori M, Baba A., and Azuma J.: Sodium tanshinone IIA sulfonate derived from Danshen (*Salvia miltiorrhiza*) attenuates hypertrophy induced by angiotensin II in cultured neonatal rat cardiac cells. *Biochem. Pharm.*, 64: 745-750, 2002.
- 3) Kuboyama K., Tohda C., Zhao J., Nakamura N., Hattori M, and Komatsu K.: Axon- or dendrite-predominant outgrowth induced by constituents from Ashwagandha. *Neurochemistry*, 13: 1715-1720, 2002.
- 4) Xie L., Ahn E., Akao T., Abdel-Hafez A. A., Nakamura N., and Hattori M: Transformation of arctiin to estrogenic and antiestrogenic substances by human intestinal bacteria. *Chem. Pharm. Bull.*, 51: 378-384, 2003.
- 5) Tewtrakul S., Miyashiro H., Nakamura N., Hattori M, Kawahata T., Otake T., Yoshinaga T., Fujiwara T., Supavita T., Yuenyongawad S., Rattanasuwon P., and Dej-Adisai S.: HIV-integrase inhibitory substances from *Coleus parvifolius*. *Phytother. Res.*, 17: 232-239, 2003.
- 6) Xie L., Akao T., Hamasaki K., Deyama T., and Hattori M: Biotransformation of pinoresinol diglucoside to mammalian lignans by human intestinal microflora, and isolation of *Enterococcus faecalis* strain PDG-1 responsible for the transformation of (+)-pinoresinol to (+)-larici-resinol. *Chem. Pharm. Bull.*, 51: 508-515, 2003.
- 7) Tanaka N., Sekiya N., Hattori M, Goto H., Shibahara N., Shimada Y., and Terasawa K.: Measurement of plasma procyanidin B-2 and procyanidin B-3 levels after oral administration in rat. *Phytomedicine*, 10: 122-126, 2003.
- 8) Min B., Lee S., Kim J., Lee J., Kim T., Kim D., Kim Y., Joung H., Lee H., Nakamura N., Miyashiro H., and Hattori M: Anti-complement activity of constituents from the stem-bark of *Juglans mandshurica*. *Biol. Pharm. Bull.*, 26: 1042-1044, 2003.
- 9) Tazawa T., Zhao H., Li Y., Meselhy M R., Nakamura N., Akao T., and Hattori M: A new

- enzyme immunoassay for aconitine and its application to quantitative determination of aconitine levels in plasma. *Biol. Pharm. Bull.*, 26: 1289-1294, 2003.
- 10) Zhao J., Sun X., Nakamura N., Zuo F., Yang X., Akao T., and Hattori M: Development of an enzyme immunoassay system for mesaconitine and its application to the disposition study on mesaconitine. *J. Trad. Med.*, 20: 201-207, 2003.
 - 11) Ahn E., Nakamura N., Akao T., Komatsu K., Qui M, and Hattori M: Prenylated flavonoids from *Mbghania philippinensis*. *Phytochemistry*, 64: 1389-1394, 2003.
 - 12) Kimura T., Jyo M, Nakamura N., Komatsu K., Hattori M, Shimotohono K., Shimotohono K., and Kakiuchi N.: Inhibitory effect of Tibetan medicinal plants on viral polymerases. *J. Trad. Med.*, 20: 243-250, 2003.
 - 13) Lipipun V., Kurokawa M, Suttisri R., Taweehotipatr P., Pramyothin P., Hattori M, and Shiraki K.: Efficacy of Thai medicinal plant extracts against herpes simplex virus type 1 infection *in vitro* and *in vivo*. *Antiviral Research*, 60: 175-180, 2003.
 - 14) Park J.C., Myashiro H., and Hattori M: Inhibitory effects of methanol extracts from Korean medicinal plants against HIV-1 protease activity. *Korean J. Med. Crop Sci*, 11: 264-267, 2003.
 - 15) Yokozawa T., Rhyu D. Y., Cho E. J., and Aoyagi K.: Protective activity of (-)-epicatechin 3-*O*-gallate against peroxynitrite-mediated renal damage. *Free Radic. Res.*, 37: 561-571, 2003.
 - 16) Yokozawa T., Ishida A., Cho E.J., and Nakagawa T.: The effects of *Coptidis Rhizoma* extract on a hypercholesterolemic animal model. *Phytomedicine*, 10: 17-22, 2003.
 - 17) Yokozawa T., Cho E. J., and Nakagawa T.: Influence of green tea polyphenol in rats with arginine-induced renal failure. *J. Agric. Food Chem.*, 51: 2421-2425, 2003.
 - 18) Nakagawa T., Yokozawa T., Terasawa K., and Nakanishi K.: Therapeutic usefulness of Keishi-bukuryo-gan for diabetic nephropathy. *J. Pharm. Pharmacol.*, 55: 219-227, 2003.
 - 19) Yokozawa T., Rhyu D. Y., and Chen C. P.: Protective effects of *Acanthopanax Radix* extract against endotoxemia induced by lipopolysaccharide. *Phytother. Res.*, 17: 353-357, 2003.
 - 20) Kim H. Y., Yokozawa T., Cho E. J., Cheigh H. S., Choi J. S., and Chung H. Y.: In vitro and in vivo antioxidant effects of mustard leaf (*Brassica Juncea*). *Phytother. Res.*, 17: 465-471, 2003.
 - 21) Yokozawa T., Kim H. Y., Cho E. J., Yamabe N., and Choi J. S.: Protective effects of mustard leaf (*Brassica juncea*) against diabetic oxidative stress. *J. Nutr. Sci. Vitaminol.*, 49: 87-93, 2003.
 - 22) Cho E. J., Yokozawa T., Rhyu D. Y., Kim S. C., and Shibahara N., Park J. C.: Study on the inhibitory effects of Korean medicinal plants and their main compounds on the 1,1-diphenyl-2-picryl-hydrazyl radical. *Phytomedicine*, 10: 544-551, 2003.
 - 23) Nakagawa T., Yokozawa T., Oowada S., Goto H., Shibahara N., Shimada Y., and Terasawa K.: Amelioration of kidney damage in spontaneously diabetic WBN/Kob rats after treatment with Keishi-bukuryo-gan. *J. Trad. Med.*, 20: 156-164, 2003.
 - 24) Yokozawa T., Rhyu D. Y., and Cho E. J.: Protection by the Chinese prescription We-Pi-Tang against renal tubular LLC-PK1 cell damage induced by 3-morpholinolinosydnonimine. *J. Pharm. Pharmacol.*, 55: 1405-1412, 2003.
 - 25) Soung D. Y., Rhee S. H., Kim J. S., Lee J. Y., Yang H. S., Choi J. S., Yokozawa T., Han Y. N., and Chung H. Y.: Peroxynitrite scavenging activity of lithospermate B from *Salvia miltiorrhiza*. *J. Pharm. Pharmacol.*, 55: 1427-1432, 2003.
 - 26) Yokozawa T., Rhyu D. Y., Cho E. J., Satoh A., Hattori M: Novel pharmacological potential of *Rhei Rhizoma* against peroxynitrite-induced oxidative renal injury. *J. Trad. Med.*, 20: 235-242, 2003.
- ◇総説
- 1) Yokozawa T., Cho E. J., Rhyu D. Y., and Nakagawa T.: Novel approaches to oxidative stress-induced renal injury: therapeutic

potentials of *Sanguisorbae Radix*, *Wen-Pi-Tang* and green tea. *J. Trad. Med.*, 20: 83-101, 2003.

- 2) Rao T. P., Juneja L. R., Okubo T., Chu D. C., and Yokozawa T.: Green tea polyphenols against renal disorders. *International Journal of Tea Science* 2: 51-58, 2003.
- 3) 横澤隆子, 野中源一郎: 苦丁茶を採る. *FOOD Style* 21, 7: 77-80, 2003.
- 4) 横澤隆子: 糖尿病におけるエリスリトールの有用性. *FOOD Style* 21, 7: 89-91, 2003.
- 5) 横澤隆子: 腎臓における虚血-再灌流障害とグリチルリチン関連物質の影響. *MINOPHAGEN MEDICAL REVIEW*, 48: 32-36, 2003.
- 6) 横澤隆子: 温脾湯・ソバポリフェノールの抗酸化機能. *腎と透析*, 54: 797-803, 2003.

◇学会報告

- 1) 石田あい, 横澤隆子, 柏田良樹, 柳 東泳, 服部征雄, 池城安正: 黄連のアルカロイド画分におけるフリーラジカル消去活性. 日本薬学会第 123 年会, 2003, 3, 長崎.
- 2) 佐藤亜希子, 横澤隆子: 老化促進モデルマウスにおける冠元顆粒の効果. 日本薬学会第 123 年会, 2003, 3, 長崎.
- 3) 中川孝子, 横澤隆子, 陳 建, 伸介, 金 武: 腎不全における酸化ストレスに与える (-)-Epigallocatechin 3-*O*-gallate の影響. 日本薬学会第 123 年会, 2003, 3, 長崎.
- 4) 安 恩美, 中村憲夫, 赤尾光昭, 服部征雄, 西原 力: マメ科生薬千斤拔のエストロゲン作用物質について. 日本薬学会第 123 年会, 2003, 3, 長崎.
- 5) 下遠野久美子, 高橋礼子, 平沢絵美, 山門正和, 長崎由希子, 藤本善徳, 西川 大, 増野匡彦, 木村貴子, 中村憲夫, 服部征雄, 遠藤豊成: C 型肝炎ウイルスの RNA ポリメラーゼ阻害物質の探索 (2). 日本薬学会第 123 年会, 2003, 3, 長崎.
- 6) 佐藤亜希子, 中川孝子, 山辺典子, 横澤隆子: 糖尿病性腎症における温脾湯の効果. 第 46 回日本腎臓学会学術総会, 2003, 5, 22-24, 東京.
- 7) 中川孝子, 横澤隆子, 大和田滋: WBN/Kob ラットにおける桂枝茯苓丸の腎症進展抑制作用. 第 46 回日本腎臓学会学術総会, 2003, 5, 東京.
- 8) Rhyu D. Y., Yokozawa T., and Park J. C.: Inhibitory Effects of Medicinal Plants and Their Components on the 1, 1-Diphenyl-2-picrylhydrazyl Radical. 韓国運動栄養学会・韓国栄養学会・韓国食品栄養科学会 2003 合同学術大会, 2003, 5, Seoul.
- 9) 服部征雄: 生薬, 食品に含まれるエストロゲンおよび抗エストロゲン作用物質—主として腸内細菌により活性を発現するリグナン類について—. 天然薬物研究方法論アカデミー呉羽山シンポジウム, 2003, 7, 富山.
- 10) 浜崎健二郎, 古川康二, 松見 繁, 鈴木和重, 服部征雄, 西部三省, Herman Adlercreutz, 出山 武: リグナン類の腸内細菌による代謝, I. Pinoselin diglucoside の代謝及び吸収について. 天然薬物研究方法論アカデミー呉羽山シンポジウム, 2003, 7, 富山.
- 11) 中村憲夫, 土屋真澄, Meselhy R. Meselhy, 趙 宇峰, 安 恩美, 服部征雄: ヒト腸内細菌を利用した (-)-Enterolactone, (-)-Enterodiol の簡易合成法の開発. 天然薬物研究方法論アカデミー呉羽山シンポジウム, 2003, 7, 富山.
- 12) 左 風, 趙 静, 高 江静, 中村憲夫, 赤尾光昭, 服部征雄: New enzyme immunoassay systems for quantitative analysis of mesaconitine and benzoylmesaconitine. 第 20 回和漢医薬学会大会, 2003, 8, 熊本.
- 13) 高橋京子, 欧陽新収, 上島悦子, 小松かつ子, 服部征雄, 高橋幸一, 黒川信夫, 東 純一: 丹参製剤の適正使用のためのナレッジマネジメント: EBM の実践をめざして. 第 20 回和漢医薬学会大会, 2003, 8, 熊本.
- 14) 佐藤亜希子, 横澤隆子, 柏田良樹, 服部征雄, 池城安正: 黄連アルカロイド成分の腎上皮細胞に及ぼす抗酸化作用. 第 20 回和漢医薬学会大会, 2003, 8, 熊本.
- 15) 中川孝子, 横澤隆子, 田中 隆: Advanced glycation endproducts (AGEs) 生成に対する温脾湯構成生薬並びに大黄・甘草成分の影響. 第 20 回和漢医薬学会大会, 2003, 8, 熊本.
- 16) 山辺典子, 横澤隆子, 中川孝子, 服部征雄, 城 謙輔: 糖尿病性腎症における八味地黄丸の解析. 第 20 回和漢医薬学会大会, 2003, 8, 熊本.
- 17) Cho E. J., Yokozawa T., Rhyu D. Y., Jung K. J., Chung H. Y., Shibahara N.: Protective Role of Glycyrrhizae Radix from Peroxynitrite-Induced Renal Oxidative Damages. 第 20 回和漢医薬学会大会, 2003, 8, 熊本.

- 18) 浜崎健二郎, 古川康二, 服部征雄, 西部三省, Herman Adlercreutz, 出山 武: リグナン類の腸内細菌による代謝 II. 生薬杜仲などに含まれるリグナン類の代謝について. 日本生薬学会第 50 回年会, 2003, 9, 東京.
- 19) 平川暁子, 中村憲夫, 高 江静, 服部征雄, 小松靖弘, Chia-Chin Sheu: 台湾産担子菌類樟芝 (*Antrodia camphorata*) 菌糸体に含まれるコハク酸およびマレイン酸誘導体の単離とその細胞毒性. 日本生薬学会第 50 回年会, 2003, 9, 東京.
- 20) Sanugul Kanjana, Li Yan, 服部征雄, 赤尾光昭: C-Glucosyl-Cleaving Enzyme of *Bacteroides* sp. MANG toward Mangiferin. 日本生薬学会第 50 回年会, 2003, 9, 東京.
- 21) 横澤隆子: 冠元顆粒による老化抑制. 日本中医薬研究会第 5 回全国女性大会特別講演, 2003, 9, 軽井沢.
- 22) 中川孝子, 横澤隆子: 桂枝茯苓丸による糖尿病性腎症進展抑制作用: aminoguanidine, BHT, captopril との比較検討. 第 15 回腎とフリーラジカル研究会, 2003, 9, 東京.
- 23) Nakagawa T., and Yokozawa T.: Therapeutic Approach to Diabetic Nephropathy by the Chinese Prescription Keishi-bukuryo-gan. The 9th International Symposium on Traditional Medicine In Toyama (2003), 2003, 10, Toyama.
- 24) 服部征雄: 最近の霊芝研究—苦味成分を中心に—. 第 6 回くすりと食物シンポジウム—健康食品素材を科学する—, 2003, 11, 富山.
- 25) 中村憲夫: 抗 HIV 活性を有する天然薬物の研究. 研究奨励賞受賞講演, 日本薬学会北陸支部, 2003, 11, 富山.
- 26) Masao Hattori: Anti-HIV agents from natural sources. JSPS-NRCT Core University System on Natural Medicine in Pharmaceutical Sciences. The 6th Joint Seminar —Recent Advances in Natural Medicine Research, 2003, 12, Bangkok.
- 27) Jo M., Kimura T., Kakiuchi N., Komatsu K., Nakamura N., Hattori M., Shimotohno K., and Shimotohno K.: Searching for new HCV agents, The Sixth JSPS-NRCT Joint Seminar, Recent Advances in Natural Medicine Research, 2003, 12, Bangkok.
- 支那特別講演会・専門医制度夏期教育講演会, 2003, 7, 富山.
- 2) 服部征雄: 伝統医学と機能性食品—高齢化社会における果たす役割—. 2003, 8, 島根県邑智郡邑智町.
- 3) 服部征雄: 和漢薬と腸内細菌のかかわり. 第 8 回和漢薬研究所 夏期セミナー, 2003, 8, 富山県大山町.
- 4) 服部征雄: ヒト腸内嫌気性菌による興味ある反応例について. 大阪大学産業科学研究所・富山医科薬科大学和漢薬研究所合同セミナー, 2003, 11, 富山.
- 5) 服部征雄: 抗ウイルス薬の開発研究. 2003, 12, 京都薬科大学.
- 6) 横澤隆子: 糖尿病性腎症の治療戦略—漢方方剤を中心として—. 第 49 回東京女子医科大学漢方医学研究会教育講演, 2003, 6, 東京女子医科大学.
- 7) 横澤隆子: 腎疾患とフリーラジカル. 新潟薬科大学大学院生薬・天然物化学特論セミナー, 2003, 6, 新潟薬科大学.
- 8) 横澤隆子: 冠元顆粒による老化抑制効果について. 大阪中医薬研究会, 2003, 12, 大阪.
- 9) 横澤隆子: 老化抑制効果が認められた新しい漢方薬. 毎日ライフ 7 月号, 92-95, 2003.
- 10) Nakagawa T., and Yokozawa T.: Therapeutic Approach to Diabetic Nephropathy by the Chinese Prescription Keishi-bukuryo-gan. Proceedings of The 9th International Symposium on Traditional Medicine in Toyama 2003, 49-58, 2003.
- 11) 横澤隆子: そばに含まれるポリフェノール類が腎機能低下に効果. 日本薬学会ホームページ (トピックス欄), 2003, 10, 14.
- 12) 中村憲夫: 抗 HIV 薬の開発研究. 研究所セミナー (資源開発大部門制発足記念), 2003, 12, 富山医科薬科大学.

病態制御研究部門

生物試験分野

教授 渡 邊 裕 司
 助教授 松 本 欣 三
 助手 東 田 道 久
 技 官 村 上 孝 寿

◇その他

- 1) 服部征雄: 腸内細菌は漢方薬を活性化する. 平成 15 年度 (第 10 回) 日本東洋医学会北陸

◇著 書

- 1) 渡辺裕司, 松田治己: 行動における諸指標 1.4 旋回行動, 1.5 特異的薬物による誘発行動

(1) アポモルヒネ, 「生物薬科学実験講座 11, 神経(脳)2」, 佐藤公道, 野村靖幸編, 54-69, 廣川書店, 東京, 2003.

2) 東田道久, 渡辺裕司: パーキンソン病・パーキンソン症候群, 「ファーマシューティカルノート」, 百瀬弥寿徳編, 27-32, 医学評論社, 東京, 2003.

◇原 著

- 1) Vajragupta O., Mnthakantirat O., Boonchoong P., Watanabe H., and Peungvicha P.: Neuroprotection of hydroxynicotinyl amide 18 against lipid peroxidation and memory impairment. *Mahidol University Journal of Pharmaceutical Sciences*, 29: 25-35, 2002.
- 2) Tohda M., and Watanabe H.: Determination method of sense sequence based on RT/PCR. *Journal of Biochemical & Biophysical Methods*, 55: 101-105, 2003.
- 3) Puia G., Menville J.-M., Matsumoto K., Takahata H., Watanabe H., Costa E., and Guidotti A.: On the putative physiological role of allopregnanolone on GABA_A receptor function. *Neuropharmacology*, 44: 49-55, 2003.
- 4) Pinna G., Dong E., Matsumoto K., Costa E., and Guidotti A.: In socially isolated mice, the reversal of brain allopregnanolone down-regulation mediates the anti-aggressive action of fluoxetine. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 100: 2035-2040, 2003.
- 5) Vajragupta O., Boonchoong P., Sumanont Y., Watanabe H., Wongkrajang Y., and Kammasud N.: Manganese-Based complexes of radical scavengers as neuroprotective agents. *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, 11: 2329-2337, 2003.
- 6) Mahakunakorn P., Tohda M., Mirakami Y., Matsumoto K., Watanabe H., and Vajragupta O.: Cytoprotective and cytotoxic effects of curcumin: Dual action on H₂O₂-induced oxidative cell damage in NG 108-15 cells. *Biological & Pharmaceutical Bulletin*, 26: 725-728, 2003.
- 7) Jeenapongsa R., Tohda M., and Watanabe H.: Effects of Choto-san and Chotoko on thiopental-induced sleeping time. *J. Trad.*

Med., 29: 165-167, 2003.

- 8) Sukma M., Tohda M., and Watanabe H.: Chronic Treatment With Imipramine Inhibits Cell Growth and Enhances Serotonin 2C Receptor mRNA Expression in NG 108-15 Cells. *Journal of Pharmacological Sciences*, 92: 433-436, 2003.
- 9) Watanabe H., Zhao Q., Matsumoto K., Tohda M., Mirakami Y., Zhang S.-H., Kang T.-H., Mahakunakorn P., Maruyama Y., Sakakibara I., Aimi N., and Takayama H.: Pharmacological evidence for anti-dementia effect of Choto-san (Gouteng-san), a traditional Kampo medicine. *Pharmacology Biochemistry & Behavior*, 75: 635-643, 2003.
- 10) Matsumoto K., Nomura H., Mirakami Y., Taki K., Takahata H., and Watanabe H.: Long-term social isolation enhances picrotoxin seizure susceptibility in mice: up-regulatory role of endogenous brain allopregnanolone in GABAergic systems. *Pharmacology Biochemistry & Behavior*, 75: 831-835, 2003.
- 11) Vajragupta O., Boonchoong P., Watanabe H., Tohda M., Kummasud N., and Sumanont Y.: Manganese complexes of curcumin and its derivatives: evaluation for the radical scavenging ability and neuroprotective activity. *Free Radical Biology & Medicine*, 35: 1632-1644, 2003.

◇学会報告

- 1) 松本欣三, Puia G., Menville J.-M., 渡辺裕司, Costa E., Guidotti A.: 隔離飼育マウスの攻撃行動に対するフルオキセチン及びノルフルオキセチンの抑制効果: アロプレグナノロンの関与. 第76回日本薬理学会年会, 2003, 3, 福岡.
- 2) 姜 太炫, 村上孝寿, 松本欣三, 高山廣光, 北島満里子, 相見則郎, 渡辺裕司: リンコフィリン及びイソリンコフィリンの NMDA 受容体に対する抑制効果: アフリカツメガエル卵母細胞受容体発現系での検討. 第76回日本薬理学会年会, 2003, 3, 福岡.
- 3) Sukma M., 東田道久, 渡辺裕司: NG108-15 細胞の神経分化に伴うセロトニン 2C 受容体 RNA editing. 第76回日本薬理学会年会, 2003, 3, 福岡.
- 4) Jeenapongsa R., 東田道久, 渡辺裕司: 釣藤

散の中樞薬理作用：慢性虚血脳中で発現増大する新規因子 vof-21 の発現抑制と薬物誘発睡眠増強効果。第 76 回日本薬理学会年会，2003，3，福岡。

- 5) 趙 琦，村上孝寿，東田道久，渡辺裕司：脳卒中易発症高血圧ラットにおける釣藤散構成生薬エキスの抗高血圧効果。第 20 回和漢医薬学会大会，2003，8，熊本。
- 6) 松本欣三，姜 太炫，村上孝寿，東田道久，渡辺裕司，高山廣光，北島満里子，相見則郎：釣藤鈎アルカロイド成分リンコフィリン及びイソリンコフィリンの *in vitro* 海馬虚血モデルにおける神経保護作用とその機序。第 20 回和漢医薬学会大会，2003，8，熊本。
- 7) 東田道久，渡辺裕司：神経分化・増殖へのセロトニン 2C 受容体の関与と和漢薬作用。第 14 回天然薬物の開発と応用シンポジウム，2003，11，仙台。
- 8) 渡邊裕司，趙 琦，張 紹輝，姜 太炫，村上孝寿，東田道久，松本欣三，高山廣光，相見則郎，榊原巖：釣藤散の脳血管性痴呆改善効果の薬理的裏付け。第 14 回天然薬物の開発と応用シンポジウム，2003，11，仙台。
- 9) Mahakunakorn P., Tohda M., Mirakami Y., Matsumoto K., and Watanabe H.: Antioxidant and free radical scavenging activity of Choto-san and its related constituents. 日本薬学会北陸支部第 109 例会，2003，11，富山。
- 10) Jaruchotikamol A., Watanabe H., Mahakunakorn P., and Priprem A.: Potential cytotoxicity of astaxanthin. The sixth JSPS-NRCT joint seminar, 2003, 12, Bangkok.
- 11) Hussein G., Zhao Q., Nakamura M, Iguchi T., Goto H., Sankawa U., and Watanabe H: Anti-hypertensive and neuroprotective effects of astaxanthin in experimental animals. The sixth JSPS-NRCT joint seminar, 2003, 12, Bangkok.

◇招待講演

- 1) Matsumoto K. Pinna G., Watanabe H., Guidotti A., and Costa E.: Psychopathological roles of endogenous brain allopregnanolone: elucidation in a mouse model of protracted social isolation. 1st International symposium of neurobehavioral pharmacology, 2003, 9, Okayama.
- 2) 松本欣三，Guidotti A., Costa E., 渡邊裕司：

中樞 γ -アミノ酪酸神経系制御における神経ステロイド allopregnanolone の生理的・精神病理的役割。第 2 回北陸ポストゲノム研究フォーラム（金沢大学がん研究所・富山医科大学和漢薬研究所合同シンポジウム），2003，10，金沢。

◇その他

- 1) Watanabe H.: CNS effects of water extract of Uncaria spp. Teleconference with UC Davis and Mars Foods, 2003, 5, Saitama.
- 2) Watanabe H.: Traditional medicine for oral health. Joint Seminar with TPU, UC Davis and Master Foods, 2003, 8, Honolulu.

病態生化学分野

教授 濟木育夫

助教授 櫻井宏明

助手 小泉桂一

技官 林和子

(~平成 14 年 3 月 31 日)

◇著 書

- 1) 小泉桂一，土岐善紀，濟木育夫：肺癌の転移機構，「先端医療シリーズ 20・肺癌 肺癌の最新医療」，末舛恵一／監修，32-39，先端医療技術研究所，東京，2003。
- 2) 濟木育夫：癌転移成立と Liotta 仮説，「日本臨床 61 巻 増刊号「癌転移」—基礎と臨床アップデート—」，17-23，日本臨床社，東京，2003。
- 3) 櫻井宏明，濟木育夫：癌転移阻止に関する研究 癌転移を抑制する薬剤 Curcumin，「日本臨床 61 巻 増刊号「癌転移」—基礎と臨床アップデート—」，184-188，日本臨床社，東京，2003。
- 4) Hasegawa H., and Sai ki I.: Cancer Prevention by Ginseng via its Intestinal Bacterial Metabolites, 1-149, Art Village, Tokyo, 2003.
- 5) 小泉桂一，濟木育夫：I-8 がんの浸潤と転移，「臨床腫瘍学 第 III 版」，日本臨床腫瘍研究会／編，66-86，癌と化学療法社，東京，2003。

◇原 著

- 1) Okazaki T., Sakon S., Sasazuki T., Sakurai H., Doi T., Yagita H., Okumura K., and Nakano H.: Phosphorylation of serine 276

- is critical for p65 NF- κ B subunit activation. *Biochem Biophys. Res. Commun.*, 300: 807-812, 2003.
- 2) Lee S. J., Saiki I., Hayakawa Y., Nunome S., Yamada H., and Kim S-H.: Antimetastatic and immunomodulating properties of a new herbal prescription, Bojung-bangam-tang. *Int. Immuno-pharmacol.*, 3: 147-157, 2003.
 - 3) Kang I-C., Kim S-A., Song G.Y., Baek N-I., Park Y.-D., Ryu S. Y., Saiki I. and Kim S-H.: Effect of ethyl acetate fraction of *Spatholobi Caulis* on tumor cell aggregation and migration. *Phytother. Res.*, 17: 163-167, 2003.
 - 4) Zhang H.W., Iida Y., Andoh T., Nojima H., Murata J., Saiki I., and Kuraiishi Y.: Rapid Communication: Mechanical hypersensitivity and alterations in cutaneous nerve fibers in a mouse model of skin cancer pain. *J. Pharmacol. Sci.*, 91: 167-170, 2003.
 - 5) Nakamura E. S., Koizumi K., Yamaura T., and Saiki I.: Anti-tumor angiogenic effect of a matrix metalloproteinase inhibitor MM-270. *Anticancer Res.*, 23: 411-418, 2003.
 - 6) Terasaki K., Kanzaki T., Aoki T., Iwata K., and Saiki I.: Effect of recombinant human tissue inhibitor of metalloproteinase-2 (rh-TIMP-2) on migration of epidermal keratinocytes *in vitro* and wound healing *in vivo*. *J. Dermatol.*, 30: 165-172, 2003.
 - 7) Kuraiishi Y., Iida Y., Zhang H-W, Uehara S., Nojima H., Murata J., Saiki I., Takahata H., and Ouchi H.: Suppression by Gabapentin of pain-related mechano-responses in mice given ortho-topic tumor inoculation. *Biol. Pharm. Bull.*, 26: 550-552, 2003.
 - 8) Nagaoka T., Banskota A.H., Tezuka Y., Harimaya Y., Koizumi K., Saiki I., and Kadota S.: Inhibitory effects of caffeic acid phenethyl ester analogues on experimental lung metastasis of murine colon26-L5 carcinoma cells. *Biol. Pharm. Bull.*, 26: 638-641, 2003.
 - 9) Kanzaki Y., Onoue F., Sakurai H., and Ide T: Telomerase upregulates expression levels of interleukin (IL)-1 α , IL-1 β , IL-6, IL-8., and gran-ulocyte-macrophage colony-stimulating factor in normal human fibroblasts. *Biochem Biophys. Res. Commun.*, 305: 150-154, 2003
 - 10) Tsuchiya Y., Sawada S., Yoshioka I., Ohashi Y., Matsuo M, Harimaya Y., Tsukada K., and Saiki I.: Increased surgical stress promotes tumor me-tastasis. *Surgery*, 133: 547-555, 2003.
 - 11) Koizumi K., Tsutsumi Y., Kamada H., Yoshioka Y., Watanabe M, Yamamoto Y., Okamoto T., Mukai. Y, Nakagawa S., Tani Y., and Mayumi T.: Incorporation of adult organ-derived endothelial cells into tumor blood vessel. *Biochem Biophys. Res. Commun.*, 306: 219-224, 2003.
 - 12) Fujiuchi Y., Nagakawa O., Murakami K., Fuse H., and Saiki I.: Effect of hepatocyte growth factor (HGF) on invasion of prostate cancer cell lines. *Oncol. Rep.*, 10: 1001-1006, 2003.
 - 13) Nakamura N., Ochi T., Sawada M, Tanaka H., Inagaki N., Saiki I., and Nagai H.: Role of cells in IgE-dependent triphasic cutaneous reaction caused by dinitrofluorobenzene in the mouse ear: Participation of CD8T cells. *Allergology Inter-national.*, 52: 31-36, 2003
 - 14) Matsuo M, Sakurai H., and Saiki I.: ZD1839, a selective epidermal growth factor receptor tyro-sine kinase inhibitor, shows antimetastatic activity using a hepatocellular carcinoma model. *Mol. Cancer Ther.*, 2: 557-561, 2003.
 - 15) Lee S.J., Sakurai H., Oshima K., Kim S.H., and Saiki I.: Antimetastatic and anti-angiogenic activities of a new matrix metalloproteinase inhibitor, TN-6b. *Eur. J. Cancer*, 39: 1632-1641, 2003.
 - 16) Yamamoto Y., Majima T., He J-X., Saiki I., and Tani T.: Chemical and pharmaceutical evaluation of Daitou-Gancao in comparison with Chinese *Glycyrrhizae Radix*. *J. Tad. Med.*, 20: 102-110, 2003.
 - 17) Tran Q. L., Tran Q. K., Kouda K., Nguyen N. T., Maruyama Y., Saiki I., and Kadota S.: A Survey on agarwood in Vietnam *J. Tad. Med.*, 20: 124-131, 2003.
 - 18) Yamamoto Y., Majima T., Saiki I., and Tani T.: Pharmaceutical evaluation of *Glycyrrhiza uralensis* roots cultivated in

eastern Nei-Meng-Gu of China. *Biol. Pharm. Bull.*, 26: 1144-1149, 2003.

- 19) Lee S-J., Ohashi Y., Sakurai H., Saiki I.: TAC-101 inhibits intrahepatic metastasis of orthotopically implanted murine hepatocellular carcinoma. *Cancer Lett.*, 198: 169-177, 2003.
- 20) Nagakawa O., Fujiuchi Y., Fuse H., and Saiki I.: Differential effect of chromogranin A fragments on invasion and growth of prostate cancer in vitro. *Urology*, 62: 553-558, 2003.
- 21) Huh J-E., Kang K-S., Ahn K-S., Kim D-H., Saiki I. and Kim S-H.: Mylabris phalerata induces apoptosis by caspase activation following cytochrome c release and Bid cleavage. *Life Sci.*, 73: 2249-2262, 2003.
- 22) Sakurai H., Suzuki S., Kawasaki N., Nakano H., Okazaki T., Chino A., Doi T., and Saiki I.: TNF- α -induced IKK phosphorylation of NF-KB p65 on serine 536 is mediated through TRAF2, TRAF5 and TAK1 signaling pathway. *J Biol. Chem.*, 278: 36916-36923, 2003
- 23) Koizumi K., Tsutsumi Y., Yoshioka Y., Watanabe M., Okamoto T., Mukai Y., Nagakawa S., and Mayumi T.: Anti-angiogenic effects of dimethyl sulfoxide on endothelial cells. *Biol. Pharm. Bull.*, 26: 1295-1298, 2003
- 24) Sano K., Takayama T., Murakami K., Saiki I., and Makuuchi M.: Overexpression of retinoic acid receptor alpha in hepatocellular carcinoma. *Clin. Cancer Res.*, 9: 3679-3683, 2003.
- 25) Ueda J., Tezuka Y., Banskota A. H., Tran Q. L., Tran Q. K., Saiki I., and Kadota S.: Antiproliferative activity of cardenolides isolated from *Streptocaulon juvenas*. *Biol. Pharm. Bull.*, 26: 1431-1435, 2003
- 26) Fujita F., Delhase M., Taniguchi Y., Narita Y., Kato T., Furuya A., Ogawa T., Sakurai H., Joh T., Itoh M., Karin M., and Nakanishi M.: Identification of NAP1: a regulatory subunit of IKK-related kinases that activates NF-KB signaling. *Mol. Cell. Biol.*, 23: 7780-7793, 2003.
- 27) Ueda Y., Yamagishi T., Samata K., Ikeya H., Hirayama N., Takashima H., Nakaike S.,

Tanaka M., and Saiki I.: A novel low molecular weight antagonist of vascular endothelial growth factor receptor binding: VGF1155. *Mol. Cancer Ther.*, 2: 1105-1111, 2003.

- 28) Ohashi Y., Tsuchiya Y., Koizumi K., Sakurai H., and Saiki I.: Prevention of intrahepatic metastasis by curcumin in an orthotopic implantation model. *Oncology*, 65: 250-258, 2003.

◇総 説

- 1) 済木育夫：話題：漢方薬（補剤）は癌の悪性化進展および転移を抑制するか？ 臨床検査, 47: 389-394, 2003.
- 2) 済木育夫：基礎医学から呼吸器へのメッセージ，肺癌の縦隔リンパ節転移の病態モデル：分子呼吸器病, 7: 91-94, 2003.
- 3) 済木育夫：漢方薬の将来展望：漢方と最新治療, 12: 141-148, 2003.
- 4) 済木育夫：和漢薬研究の最前線-ゲノムからのアプローチ-, 漢方薬の使用指針である「証」の解明に向けて，日本東洋医学雑誌, 54: 490-498, 2003.
- 5) 済木育夫：漢方トピックス，証の科学的解明に向けて産学官共同で研究がスタート ノーベル化学賞受賞の「TOF-MS」解析技術を応用，日経メディカル, 5: 35-36, 2003.
- 6) 小泉桂一：CCL21 (secondary lymphoid-tissue chemokine: SLC) によるヒト非小細胞癌 (NSCLC) のリンパ節転移亢進の可能性, *Drug Delivery System*, 18: 478-479, 2003.

◇学会報告

- 1) 永川 修, 明石拓也, 藤内靖喜, 十二町 明, 古谷雄三, 布施秀樹, 済木育夫：ヒト前立腺癌細胞株 DU-145/AD のインテグリン発現と浸潤について，第7回北陸泌尿器科 Basic Research Meeting, 2003, 2, 金沢.
- 2) 福家洋子, 永田郁子, 澤木佐重子, 小泉桂一, 済木育夫：B16-BL6メラノーマ肺転移モデルを用いたワサビ 6-(methylsulfinyl) hexyl isothiocyanate の転移抑制効果，日本農芸化学会, 2003, 4, 東京.
- 3) 永川 修, 明石拓也, 早川芳弘, 藤内靖喜, 十二町 明, 古谷雄三, 済木育夫, 布施秀樹：ヒト前立腺癌細胞株 DU-145/AD の細胞外マトリックスへの接着と浸潤について，第91回日本泌尿器学会総会, 2003, 04, 徳島.
- 4) 小泉桂一, 小澤陽子, 大橋養賢, 中村エリア

- ネ静, 青塚保志, 櫻井宏明, 済木育夫: **Secondary Lymphoid-tissue Chemokine (SLC)** によるヒト非小細胞肺癌 (NSCLC) のリンパ節転移亢進の可能性, 第7回癌分子標的治療研究会, 2003, 6, 東京.
- 5) 李 秀眞, 櫻井宏明, 済木育夫: 新しい M₁P 阻害剤 TN-6b の抗転移及び血管形成阻害効果, 第12回日本がん転移学会, 2003, 6, 金沢.
 - 6) 吉岡伊作, 土屋康紀, 青塚保志, 塚田一博, 済木育夫: 外科侵襲による癌転移増強に対す **Urinary trypsin inhibitor** の抑制効果の検討, 第12回日本がん転移学会, 2003, 6, 金沢
 - 7) 安本和生, 松尾光浩, 磨伊正義, 済木育夫: ヒト大腸癌細胞株同所性移植自然転移モデルを用いた転移関連因子群の解析, 第12回日本がん転移学会, 2003, 6, 金沢.
 - 8) Nakamura E. S., Koizumi K., and Saiki I.: **Matrix metalloproteinases as mediators of lymphangiogenesis-related properties of murine lymphatic endothelial cells and lymph node metastasis of lung cancer**, 第12回日本がん転移学会, 2003, 6, 金沢.
 - 9) 安本和生, 松尾光浩, 金田敦子, 磨伊正義, 済木育夫: ヒト大腸癌細胞株同所性移植自然転移モデルを用いた転移関連因子群の解析, 第58回日本消化器外科学会総会, 2003, 7, 東京.
 - 10) Saiki I.: **A Kampo (Japanese herbal) medicine Juzen-taiho-to prevents malignant progression and metastasis of tumor cells. The 9th Southeast Asian-Western Pacific Regional Meeting of Pharmacologists**, 2003, 8, Busan.
 - 11) 地野充時, 手賀栄治, 櫻井宏明, 谿 忠人, 寺澤捷年, 済木育夫: **Th1/Th2 バランスに及ぼす新しい和漢薬製剤 (富山オリジナルブランド) の効果**, 第20回日本和漢医薬学会大会, 2003, 8, 熊本.
 - 12) 済木育夫: **ラウンドテーブルディスカッション「伝統医薬の創造的継承」**, 第20回日本和漢医薬学会大会, 2003, 8, 熊本.
 - 13) 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. Symposium "Spirulina"**, 2003, 9, Seoul.
 - 14) 山本 豊, 間嶋孝美, 済木育夫, 谿 忠人: 中国内 蒙古 自治区 東部 で 栽培 した **Glycyrrhiza uralensis** 根の薬材規格と薬財特性評価, 第50回生薬学会, 2003, 9, 東京.
 - 15) 永川 修, 明石拓也, 小泉桂一, 藤内靖喜, 古谷雄三, 済木育夫, 布施秀樹: **ヒト前立腺癌細胞の IL-6 産生に及ぼす VIP (vasoactive intestinal peptide) の影響**, 第62回日本癌学会総会, 2003, 9, 名古屋.
 - 16) 青塚保志, 小泉桂一, 斉藤百合花, 植田康嗣, 櫻井宏明, 済木育夫: **APN/CD13 による腫瘍血管新生メカニズムの解明と癌転移治療への応用**, 第62回日本癌学会総会, 2003, 9, 名古屋.
 - 17) 宇都口直樹, 岡田直貴, 山本昌, 小泉桂一, 済木育夫, 丸山一雄: **腫瘍組織血管内皮細胞をパルスした樹状細胞による癌免疫療法の開発**, 第62回日本癌学会総会, 2003, 9, 名古屋.
 - 18) 福家洋子, 野村孝弘, 永田郁子, 澤木佐重子, 村田充良, 小泉桂一, 済木育夫: **B16BL6 肺自然転移モデルによるワサビ由来の 6-(methylsulfinyl)hexyl isothiocyanate および T-ワサビ試料の転移抑制効果**, 第62回日本癌学会総会, 2003, 9, 名古屋.
 - 19) 吉岡伊作, 済木育夫: シンポジウム「病態に関連したプロテアーゼ/インヒビター」**プロテアーゼインヒビターによる外科的侵襲依存性癌転移の抑制**, 第8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, 2003, 11, 名古屋.
 - 20) Saiki I., Ohashi Y., Tsuchiya Y., Koizumi K., and Sakurai H.: **Prevention intrahepatic metastasis by curcumin in an orthotopic implantation model. JSPS-NRCT Core University System on Natural Medicine in Pharmaceutical Sciences. The Sixth Joint Seminar. Recent Advances in Natural Medicine Research.**, 2003, 12, Bangkok.
 - 21) 鈴木俊輔, 川崎範隆, 中野祐康, 地野充時, 土井貴裕, 済木育夫, 櫻井宏明: **NF-KB p65 サブユニット Ser-536 のリン酸化機構の解析**, 第26回日本分子生物学会, 2003, 12, 神戸
- ◇その他
- 1) 済木育夫: **知的クラスター創成事業 とやま 医薬バイオクラスター「漢方方剤テーラード治療法の開発」, モノづくり・リバイバル〜県内製造業生き残りへの道〜** 北日本放送, 2003, 1, 3.
 - 2) 済木育夫: **自然と健康ニュース: 進む漢方薬処方指針「証」の解明〜血清中のタンパク**

質パターンで処方が決まる?～. 自然と健康
2月号, 50, 2003.

- 3) 済木育夫: バイオ人 消息, 漢方方剤にエビデンスを 問診ができないことが研究のネック, 日経バイオビジネス 2月号, 95, 2003.
- 4) 済木育夫: 漢方薬の抗腫瘍効果とその作用機序. 漢方医学カンファレンス 2002 (III), 2003, 2, 東京.
- 5) 済木育夫: 医療と介護, ニュース (医療), 漢方 なぜ効くの? 読賣新聞, 2003, 2, 17.
- 6) 済木育夫: 癌転移抑制と漢方, 第 32 回南加賀地区漢方研究会, 2003, 2, 小松.
- 7) 済木育夫: 漢方の効果解明へ, 富山医薬大 研究を本格化, 読賣新聞, 2003, 2, 17.
- 8) 済木育夫: 最新医学レポート: 現代医学も苦しむガン治療の二大テーマ, 「転移」と「抗ガン剤」の副作用の抑制にスピルリナの効果が報告されている, 健康 3月号, 221-222, 2003.
- 9) 済木育夫: 漢方医学 薬投与前後の血液検査, タンパク質で薬効分析, ノーベル賞田中耕一さんの研究応用, 北海道新聞, 2003, 3, 11.
- 10) 済木育夫: 漢方医学 本当に効く?, タンパク質の研究応用, ノーベル賞田中さんの成果で分析, 秋田さきがけ新聞, 2003. 03. 12.
- 11) 済木育夫: 漢方医学の効果解明へ, 富山医科薬科大学が研究, 高い専門性を一般化, タンパク質分析を応用, 四国新聞, 2003, 3, 17.
- 12) 済木育夫: 漢方医学を科学で支援, 富山医科薬科大学が研究開発, 血液検査で高度な診断, タンパク質分析を応用, 高知新聞, 2003, 3, 17.
- 13) 済木育夫: 漢方医学 診断や薬効 解明へ, タンパク質研究で解明へ, 岩手新聞, 2003, 3, 22.
- 14) 済木育夫: 漢方薬の効能 科学裏付け, 専門外の医師も処方しやすく, 日本経済新聞, 2003, 4, 8.
- 15) 済木育夫: 漢方医学セミナー, 講演: 「漢方薬理からのアプローチ」 2003, 6, 岐阜.
- 16) 済木育夫: 越後湯沢漢方セミナー, 講演: 「癌転移抑制と漢方薬」 2003, 7, 越後湯沢.
- 17) 済木育夫: 第 19 回茨城県東洋医学研究会学術講演会, 講演: 「漢方薬による癌転移の抑制効果とその作用機序」 2003, 7, つくば.
- 18) 済木育夫: FBRA の経口投与による自然免疫系に及ぼす影響. 第 9 回 FBRA 全国研究会, 2003, 7, 東京
- 19) 櫻井宏明: A novel mechanism of NF- κ B activation - phosphorylation of p65

subunit by I κ B kinases -. 癌転移研究会,
2003, 7, 富山

- 20) 済木育夫: 漢方薬理の基礎. 漢方医学セミナー, 2003, 7, 名古屋.
- 21) 済木育夫: 漢方薬の抗腫瘍効果とその作用機序. 応用物理学会放射線分科会, 2003, 7, 富山.
- 22) 済木育夫: 漢方薬による癌転移およびアレルギー性疾患の抑制. 第 8 回和漢薬研究所夏期セミナー "生活習慣病と漢方薬", 2003, 8, 富山.
- 23) 済木育夫: 漢方薬の抗腫瘍効果とその作用機序 I. 漢方医学カンファレンス 2003, 2003, 10, 東京.
- 24) 済木育夫: 漢方薬による癌転移抑制効果. 中信漢方医学講座, , 2003, 11, 松本.
- 25) 済木育夫: 漢方医学カンファレンス 2003, 講演: 「漢方薬の抗腫瘍効果とその作用機序 II」, 2003. 11. 29-30, 東京
- 26) 済木育夫: 漢方薬のがん転移に効果があるか. 平成 15 年度熊本県ライフサイエンス調査研究会, 2003, 12, 熊本.

恒常性機能解析部門

客員教授 奥山治美

◇著 書

- 1) Okuyama H., Tatematsu K., Hirose N., Kato T., Chiba S. and Nagata Y.: Suppression of allergic hyper reactivity by lowering the 6/3 ratio of dietary fatty acids: basic and clinical studies. 1st International Congress on the Columbus Concept, 119~126, Belovo S.A., Belgium, 2003.

◇原 著

- 1) Miyazawa D., Ikemoto A., Fujii Y. and Okuyama H.: Partial purification and characterization of Phosphatidic acid-specific phospholipase A1 in porcine platelet membranes. Biochim Biophys. Acta., 1631: 17-25, 2003.
- 2) Umezawa M., Tatematsu K., Korenaga T., Fu. X, Matsushita T., Okuyama H., Hosokawa M., Takeda T. and Higuchi K.: Dietary fat modulation of apo A-II metabolism and prevention of senile amyloidosis in the senescence-accelerated mouse. J. Lipid. Res., 44: 762-769, 2003.

- 3) Miyazawa D., Ikemoto A., Fujii Y. and Okuyama H.: Dietary alpha-linoleic acid suppresses the formation of lysophosphatidic acid, a lipid mediator, in rat platelets compared with linoleic acid. *Life Sci.*, 73: 2083-2090, 2003.
- 4) Du. C, Sato S., Watanabe S., Wu. C-Z., Ikemoto A., Ando K., Kikugawa K., Fujii Y. and Okuyama H.: Cholesterol synthesis in mice is suppressed but lipofuscin formation is not affected by long-term feeding of n-3 fatty acid-enriched oils compared with lard and n-6 fatty acid-enriched oils. *Biol. Pharm Bull.*, 26: 766-770, 2003.
- 5) Brisibe EA., Okada N., Mizukami H., Okuyama H. and Fujii RY.: RNA interference: potentials for the prevention of HIV infections and the challenges ahead. *TRENDS in Biotech.*, 21: 306-311, 2003.

◇総 説

- 1) Hamazaki T. and Okuyama H.: The Japan Society for Lipid Nutrition Recommends to reduce the Intake of Linoleic Acid. A Review and Critique of the Scientific Evidence. : Omega-6/Omega-3 Essential Fatty Acid Ratio: The Scientific Evidence. Simopoulos AP, Cleland LG (eds) *World Rev Nutr Diet.* 92:109-132, Basel, Karger, 2003.

◇学会発表

- 1) Okuyama H.: Cardiovascular disease -from cholesterol hypothesis to $\omega 6/\omega 3$ balance, IX ASIAN CONGRESS OF NUTRITION, 2003. 2, New Delhi.
- 2) 奥山治美: 必須脂肪酸バランスと行動, 日本精神科病院協会, 千葉県支部定期総会, 2003, 5, 千葉.
- 3) 奥山治美: 油脂栄養から見たアレルギー・炎症性疾患の予防, 第 54 回日本皮膚科学会, 中部支部学術大会, 2003, 11, 大阪.

◇その他

- 1) 奥山治美: 特別講演「脂質栄養の新方向ーコレステロールからの脱却ー」, 岐阜地域保健所研修会, 2003, 1, 岐阜.
- 2) 奥山治美: 特別講演「油脂の選び方の新方向ーアレルギー・癌、心臓病予防のためにー」,

- 天白区医師会臨床懇談会, 2003, 1, 名古屋.
- 3) 奥山治美: 特別講演「油脂栄養の新方向ーコレステロール仮説から n-6/n-3 バランスへー」, 病院栄養士協議会研修会, 2003, 2, 大分.
 - 4) 奥山治美: 特別講演「油脂(あぶら)の正しい選び方」~血液サラサラで究極の健康づくり~, 和歌山県健康センター健康講座, 2003, 3, 和歌山.
 - 5) 奥山治美: 特別講演「脂質栄養の新方向ー心疾患・アレルギー・癌予防のためにー」, 第 3 回 44 病診連携談話会, 2003, 7, 名古屋.
 - 6) 奥山治美: 特別講演「脂質栄養の新方向ー心疾患・アレルギー・癌予防のためにー」, 和歌山市医師会学校医部会学術講演会, 2003, 10, 和歌山.

臨床利用部門

教授	浜崎 智 仁
助教授	渡 辺 志 朗
助手	長 澤 哲 郎

◇著 書

- 1) 浜崎智仁: コレステロールは高いほうが長生きする, エール出版社, 2003.
- 2) 浜崎智仁: 臨床試験の組み立て方. ヘルスフード概論, 矢沢一良編著, 52-67, 成山堂書店, 東京, 2003.

◇原 著

- 1) Nakamura N., Hamazaki T., Johkaji H., Minami S., Yamazaki K., Satoh A., Sawazaki S., Urakaze M., Kobayashi M., Osawa H., Yamabe H. and Okumura K.: Effect of cilostazol on serum lipid concentrations and plasma fatty acid composition in type 2 diabetic patients with peripheral vascular disease. *Clin. Exp. Med.*, 2: 180-184, 2003.
- 2) Hamazaki K., Itomura M., Mingming Huan, Nishizawa H., Watanabe S., Hamazaki T., Sawazaki S., Terasawa K., Nakajima S., Terano T., Hata Y., Fujishiro S.: n-3 Long-Chain FA Decrease Serum Levels of TG and Remnant-Like Particle-Cholesterol in Humans. *Lipids.*, 38: 353-358, 2003.
- 3) Harada S., Sugiyama E., Takebe S., Taki H., Shinoda K., S. G. K. Mohamed., Maruyama M., Hamazaki T., and Kobayashi M.: Cooperative induction of 15-lipoxygenase in

rheumatoid synovial cells IL-4 and proinflammatory cytokines. Clin. Exp. Rheumatol., 21:753-758, 2003.

- 4) Watanabe S., Doshi M and Hamazaki T.: n-3 Polyunsaturated fatty acid (PUFA) deficiency elevates and n-3 PUFA enrichment reduces brain 2-arachidonoyl-glycerol level in mice, Prostaglandins, Leukotrienes and Essential Fatty Acids, 69: 51-59, 2003.
- 5) Chiang N., Takano T., Arita M, Watanabe S. and Serhan, C.N.: A novel rat lipoxin A4 receptor that is conserved in structure and function. Br. J. Pharmacol., 139: 89-98, 2003.
- 6) Du, C., A. Sato, Watanabe S., Wu. C-Z., Ikemoto A., Ando K., Kikugawa K., Fujii Y. and Okuyama H.: Cholesterol synthesis in mice is suppressed but lipofuscin formation is not affected by long-term feeding of n-3 fatty acid-enriched oils compared with lard and n-6 fatty acid-enriched oils. Biol. Pharm Bull., 26: 766-770, 2003

◇総説

- 1) Hamazaki T., and Okuyama H.: The Japan Society for Lipid Nutrition Recommends to reduce the Intake of Linoleic Acid. A Review and Critique of the Scientific Evidence.: Omega-6/Omega-3 Essential Fatty Acid Ratio: The Scientific Evidence. Simopoulos AP, Cleland LG (eds) World Rev Nutr Diet. 92: 109-132, Basel, Karger, 2003.
- 2) 浜崎智仁, 澤崎茂樹, 糸村美保, 浜崎 景, 渡辺志朗, 平山 諭: n-3 系多価不飽和脂肪酸と行動. 特集「機能性食品のトップバッター—n-3 系多価不飽和脂肪酸—」, 機能性食品と薬理栄養, 1: 153-158, 2003.
- 3) 浜崎智仁: コレステロールの摂取制限に意味はあるのか?. 食の科学, 300; 46-55, 2003.
- 4) 浜崎智仁: リノール酸削減を必要とする理論的背景. Food Style 21, 7月号: 54-58, 2003.
- 5) 渡辺志朗: n-3 多価不飽和脂肪酸の化学・代謝・生理, 特集「機能性食品のトップバッター—n-3 系多価不飽和脂肪酸—」, 機能性食品と薬理栄養, 1: 129-134, 2003.
- 6) 渡辺志朗, 浜崎智仁: n-3 系不飽和脂肪酸によるエイコサノイド産生制御, 特集「プライ

マリケア医のための最新栄養学」, 治療, 85: 107-111, 2003.

◇学会報告

- 1) 平山 諭, 浜崎智仁, 寺澤捷年: DHA 含有食品が注意欠陥/多動性障害児に及ぼす影響, 日本脂質栄養学会, 2003, 9, 東京.
- 2) 仁井本剛, 道志 勝, 浜崎智仁, 渡辺志朗: In vivo での脂質ケミカルメディエーター産生に及ぼすオウゴンの効果, 日本薬学会 123 年会, 2003, 3, 長崎.
- 3) 道志 勝, 渡辺志朗, 仁井本剛, 秋元健吾, 木曾良信, 浜崎智仁: 食餌 DHA および n-9 エイコサトリエン酸がマウスにおける脂質性ケミカルメディエーター産生と急性及び慢性炎症に及ぼす影響, 日本薬学会 123 年会, 2003, 3, 長崎.
- 4) 竹中瑞貴, 直井一久, 金田智子, 浜崎智仁, 渡辺志朗: n-3 系脂肪酸給餌が LPS 投与によるマウスの強制水泳における行動変化に及ぼす影響, 日本薬学会 123 年会, 2003, 3, 長崎.
- 5) 渡辺志朗, 金田智子, 竹中瑞貴, 浜崎智仁: n-3 系脂肪酸給餌による LPS 誘発 sickness behavior の抑制, 日本薬学会 123 年会, 2003, 3, 長崎.
- 6) 渡辺志朗, 金田智子, 竹中瑞貴, 浜崎智仁: n-3 系脂肪酸給餌によるリポポリサッカライド誘発 sickness behavior の抑制, 日本脂質生化学会, 2003, 6, 仙台.
- 7) 渡辺志朗, 金田智子, 竹中瑞貴, 浜崎智仁: n-3 系脂肪酸給餌による LPS 誘発 sickness behavior の抑制, 日本脂質栄養学会, 2003, 9, 東京.

◇その他

- 1) 浜崎智仁: スタチン治療に偏っていないか?, リノール酸摂取制限の提言, 循環 Plus, 3; 6-8, 2003.
- 2) 浜崎智仁: 連載「魚油と人の健康」, アクネット, Vol. 6, 8-12 号, 2003.
- 3) 浜崎智仁: 招待講演「脂肪酸と行動」, 学術フロンティア推進研究組織第三回ワークショップ」杏林大学, 2003, 2, 東京.
- 4) 浜崎智仁: コレステロールは悪者か?, 産経新聞, 2003, 2, 16.
- 5) 浜崎智仁: 講演「ドコサヘキサエン酸が精神面に与える影響」, JOCS-ILSI Japan Joint Symposium 2003, 6, 東京.
- 6) 浜崎智仁: 魚油でマラリア予防, 北日本新聞,

2003, 7, 28.

- 7) 浜崎智仁：講演「脂肪酸と精神疾患」. 国立がんセンター研究所支部, 2003, 10, 千葉.
- 8) 浜崎智仁：講演「最近の油事情と健康」富山県厚生部. 2003, 10, 25, 富山.
- 9) 浜崎智仁：講演「脂肪酸：医学の新しい切り口」, 東京農業大学, 2003, 11, 東京.
- 10) 浜崎智仁：講演「魚油の薬効に関する基礎から臨床まで」, 第2回とやま産学官交流会, 2003, 11, 富山.

薬効解析センター

センター長	小松 かつ子 (兼任)
助教授	小松 かつ子
助手	東田 千尋
客員教授	鄒 坤
客員助教授	Dawa (~平成15年6月30日)
客員助教授	Unnikrishnan Payyappallimana (平成15年8月1日~)

◇著 書

- 1) Sanchir C., 小松かつ子, Batkhuu J., Badanjav B., 伏見裕利：「モンゴル有用植物図鑑」(モンゴル語版/日本語版), 258/247, 日本国国際協力事業団, ウランバートル, 2003.

◇原 著

- 1) Zhu S., Fushimi H., Cai S. Q., Chen H., and Komatsu K.: A New Variety of the Genus *Panax* from Southern Yunnan, China and Its Nucleotide Sequences of 18S Ribosomal RNA Gene and *matK* Gene. *J. Jpn. Bot.*, 78: 86-94, 2003.
- 2) Tohda C.: Comprehensive identifying method for localized mRNAs in single neuronal axons. (2003) *J. Biochem Biophys. Methods*, 57: 57-63, 2003.
- 3) Sasaki Y., Goto H., Tohda C., Hatanaka F., Shibahara N., Shimada Y., Terasawa K., and Komatsu K.: Effects of *Curcuma* Drugs on Vasomotion in Isolated Rat Aorta. *Biol. Pharm. Bull.*, 26: 1135-1143, 2003.
- 4) Zhu S., Fushimi H., Cai S. Q., and Komatsu K.: Phylogenetic Relationship in Genus *Panax*: Inferred from Chloroplast *trnK* Gene and Nuclear 18S rRNA Gene Sequences. *Planta Med.*, 69: 647-653, 2003.

- 5) Tran Q. L., Than M. M., Tezuka Y., Banskota A. H., Kouda K., Watanabe H., Zhu S., Komatsu K., Thet M. M., Swe T., Maruyama Y., and Kadota S.: Wild Ginseng Grows in Myanmar. *Chem. Pharm. Bull.*, 51: 679-682, 2003.
- 6) Tohda C., Tamura T., and Komatsu K.: Repair of amyloid α (25-35)-induced memory impairment and synaptic loss by a Kampo Formula, Zokumei-to. *Brain Research*, 990: 141-147, 2003.
- 7) Kimura T., Jyo M., Nakamura N., Komatsu K., Hattori M., Shimotohno K., Shimotohno K., and Kakiuchi N.: Inhibitory effect of Tibetan medicinal plants on viral polymerases. *J. Trad. Med.*, 20: 243-250, 2003.
- 8) Ahn E. M., Nakamura N., Akao T., Komatsu K., Qui M. H., and Hattori M.: Prenylated flavonoids from *Mughania philippinensis*. *Phytochemistry*, 64: 1389-1394, 2003.
- 9) Yang R. P., Komatsu K., Sato T., Namba T., and Yamaji S.: Pharmacognostical Studies on the Chinese Crude Drug "Xuelianhua" and Related Ethnomedicines (Part 4), On Botanical Origins of the Chinese "Xuelianhua" and Tibetan "sPang-rtzi" Derived from Species of Sect. *Eriocoryne* of Genus *Saussurea*. *J. Jpn. Bot.*, 78: 315-329, 2003.
- 10) Cao H., and Komatsu K.: Molecular identification of six medicinal *Curcuma* plants produced in Sichuan: Evidence from plastid *trnK* gene sequence. *Acta Pharmaceutica Sinica*, 38: 871-875, 2003.

◇学会報告

- 1) 東田千尋：ラット大脳皮質神経細胞の軸索内を輸送される mRNA の同定. 第76回日本薬理学会年会, 2003, 3, 福岡.
- 2) 西田裕子, 高橋京子, 上島悦子, 小松かつ子, 佐々木陽平, 畠中史幸, 松本章士, 竹上 学, 荒川行生, 片岡和三郎, 東 純一, 黒川信夫：ウコン属生薬の産地と呼称の違いによる注意点—ヒト肝 CYP 代謝活性の阻害の相違を例として—. 日本薬学会第123年会, 2003, 3, 長崎.
- 3) 小松かつ子：薬用植物の分子系統学的解析—生薬の同定—品質評価. 第20回和漢医薬学会大会, 2003, 8, 熊本.

- 4) 高橋京子, 欧陽新収, 上島悦子, 小松かつ子, 服部征雄, 高橋幸一, 黒川信夫, 東 純一: 丹参製剤の適正使用のためのナレッジマネジメント: EBMの実践をめざして. 第20回和漢医薬学会大会, 2003, 8, 熊本.
- 5) 後藤博三, 嶋田 豊, 柴原直利, 佐々木陽平, 東田千尋, 小松かつ子, 寺澤捷年: ウコン類生薬の自然発症高血圧ラットに対する効果に関する検討. 第20回和漢医薬学会大会, 2003, 8, 熊本.
- 6) 東田千尋, 松本憲昭, Zou K., Meselhy M R., 橋本 斎, 小松かつ子: A β (25-35)により誘発される軸索の萎縮, シナプス減少, 記憶障害が ginsenoside Rb1 およびその腸内細菌代謝物 ML により回復する. 第46回神経化学会, 2003, 9, 新潟.
- 7) 久保山友晴, 東田千尋, 小松かつ子: A β 25-35により障害を与えたラット大脳皮質神経細胞における Withanolide A と Withanoside IV のシナプス再形成作用. 第46回神経化学会, 2003, 9, 新潟.
- 8) 小松かつ子, 東田千尋, 長部大地, 佐々木陽平, 伏見裕利, J. Batkhuu: モンゴルにおける漢薬の資源植物の調査と品質評価. 日本生薬学会第50回年会, 2003, 9, 東京.
- 9) 楊 冬野, 伏見裕利, 小松かつ子, 蔡 少青: *Rheum* 属植物の分子系統学的研究(3) — 簡便な同定法の開発・PCR-RFLP法及び ARMS法 —. 日本生薬学会第50回年会, 2003, 9, 東京.
- 10) 東田千尋: Anti-dementia effects of traditional medicines by synaptic reconstruction in the neuronal network. The 9th International Symposium on Traditional Medicine, 2003, 10, 富山.
- 11) 畠中史幸, 東田千尋, 佐々木陽平, Meselhy M R., 鄒 坤, 小松かつ子: マウスマクロファージ様細胞 J774.1 における片姜黄 (*Curcuma wenyujin*) の NO 産生抑制作用. 第109回日本薬学会北陸支部会例会, 2003, 11, 富山.
- 12) Komatsu K., Sasaki Y., Fushimi H., Tohda C., Goto H., Shibahara N. and Terasawa K.: Molecular Analysis, Identification and Quality Evaluation of *Curcuma* Drugs from China and Japan. The Sixth Joint Seminar, Recent Advances in Natural Medicine Research, JSPS-NRCT Core University System on Natural Medicine in Pharmaceutical Sciences, 2003, 12, Bangkok.
- 13) Kuboyama T., Tohda C. and Komatsu K.: Effect of Ashwagandha (root of *Withania somnifera* Dunal) on neurite outgrowth in normal and degenerated neurons. The Sixth Joint Seminar, Recent Advances in Natural Medicine Research, JSPS-NRCT Core University System on Natural Medicine in Pharmaceutical Sciences, 2003, 12, Bangkok.

◇その他

- 1) 小松かつ子: 海外調査から健康食品の原料生薬を考える. お湯と薬草で心身リフレッシュ — 身近な食品素材から健康を学ぶ, 島根県邑智郡機能性特産物研究会, 2003, 1, 島根.
- 2) 小松かつ子: 世界の薬用植物 (インド/チベット). 14年度漢方薬・生薬認定薬剤師講座, (財)日本薬剤師研修センター, 2003, 2, 東京.
- 3) 小松かつ子: 富山県で栽培可能な生薬に関する総合的研究 — 優良種選抜を志向した和漢薬の品質の多様性に関する研究. 平成14年度受託研究「和漢薬・バイオテクノロジー研究」研究成果報告書, 48-59, 2003.
- 4) 小松かつ子: 人中黄の紹介. トリビアの泉, (株)フジテレビジョン, 2003, 3, 10.
- 5) 小松かつ子: モンゴルの薬用資源植物と仏教医学について. 第1回ヒマラヤ地域薬用資源セミナー, ヒマラヤ地域天然薬物資源研究会・北里大学, 2003, 4, 東京.
- 6) 東田千尋: Ashwagandha の神経回路網再形成作用. 第1回インド機能性食品素材セミナー, 2003, 6, 東京.
- 7) 小松かつ子: チベット—モンゴル薬草紀行. 明治薬科大学市民講座 (高冷地薬用植物園見学会), 2003, 6, 山梨.
- 8) 小松かつ子: 和漢薬の賢い活かし方 — 研究成果からの提案. 富山県化学工業会総会, 2003, 7, 富山.
- 9) 小松かつ子: 野外で薬草を勉強する会. 富山県薬事研究所, 2003, 7, 富山.
- 10) 高橋京子, 上島悦子, 小松かつ子, 服部征雄, 黒川信夫, 東 純一: 伝統医薬品の個別化適正使用とリスクマネジメント. 第9回天然薬物研究方法論アカデミー, 呉羽山シンポジウム, 2003, 7, 富山.
- 11) 小松かつ子: 漢薬の紹介. Oh! 元気とやま人, (株)チューリップテレビ, 2003, 7, 26.
- 12) 小松かつ子: 生薬探訪シリーズ③黄耆をめぐる. (株)ウチダ和漢薬, 和漢薬8月号 603:

7-10, 2003.

- 13) 小松かつ子: 体験実習 1. 生薬方剤の鑑定, 2. 丸剤作りに挑戦. 第 8 回和漢薬研究所夏期セミナー, 2003, 8, 大山町.
- 14) 小松かつ子: 世界の伝統医学と民族薬物データベースの開発. 平成 15 年度東海・北陸地区国立学校等技術専門職員研修 (情報処置コース), 2003, 8, 富山.
- 15) 小松かつ子: 人中黄の紹介. BBT スーパーニュース, 富山テレビ放送株式会社, 2003, 9, 4.
- 16) 小松かつ子: 加賀・能登の『薬草シンポジウム』(第 4 回) 薬草観察会, 2003, 10, 富山.
- 17) 小松かつ子: 漢薬の資源調査と品質評価—栽培薬用植物への提言. 第 24 回和漢薬研究所特別セミナー, 2003, 10, 富山.
- 18) 小松かつ子: 抗痴呆作用を有する伝統薬物について, 富山漢方会, 2003, 10, 富山.
- 19) 小松かつ子: 和漢薬研究所・民族薬物資料館 ①. (財) ヒューマンサイエンス振興財団, ヒューマンサイエンス, 14: 38-39, 2003.
- 20) 小松かつ子: 漢方薬と野生動物, Zoo 夢 21 市民講座, 富山市ファミリーパーク, 2003, 11, 富山.
- 21) 東田千尋: アルツハイマーモデルマウスにおける記憶障害、軸索の萎縮、シナプスの減少が ginsenoside Rb₁ およびその腸内細菌代謝物 M₁ により回復する. 第 21 回北陸実験動物研究会, 2003, 11, 富山.
- 22) 小松かつ子: モンゴルの薬用資源利用と環境破壊. 金沢大学 21 世紀 COE プログラム推進シンポジウム—環日本海域の植物資源の現状と保全—, 2003, 11, 金沢.
- 23) 小松かつ子: 世界の薬用植物 (インド/チベット). 15 年度漢方薬・生薬認定薬剤師講座, (財) 日本薬剤師研修センター, 2003, 11, 東京.
- 24) 小松かつ子: *Rheum* 属植物の分子系統学的解析と大黄の品質. 第 19 回生薬に関する懇談会, 日本生薬学会関東支部, 社団法人東京生薬協会主催, 2003, 12, 東京.
- 25) 小松かつ子: 生薬探訪シリーズ⑦芍薬をめぐる. (株) ウチダ和漢薬, 和漢薬 12 月号 607: 5-8, 2003.

漢方診断学部門

客員教授 柴原直利
客員助教授 喜多敏明
(~平成 15 年 4 月 30 日)

客員助教授 後藤博三
客員助教授 酒井伸也
(平成 15 年 5 月 1 日~)
寄付研究部門教員 趙恩珠
(~平成 15 年 8 月 31 日)

◇著 書

- 1) 柴原直利: 肝胆脾/血液. 「EBM 漢方」, 寺澤捷年, 喜多敏明編, 95-117/121-133, 医歯薬出版株式会社, 東京, 2003.
- 2) 後藤博三: 薬物による副作用. 「EBM 漢方」, 寺澤捷年, 喜多敏明編, 465-493, 医歯薬出版株式会社, 東京, 2003.
- 3) 酒井伸也: 小児科. 「EBM 漢方」, 寺澤捷年, 喜多敏明編, 425-440, 医歯薬出版株式会社, 東京, 2003.
- 4) 喜多敏明: 精神/骨・関節/麻酔科. 「EBM 漢方」, 寺澤捷年, 喜多敏明編, 255-278/281-294/413-421, 医歯薬出版株式会社, 東京, 2003.
- 5) 柴原直利: 「証」とは何か/漢方薬使用の留意点. 「最新情報「漢方」~あなたに合ったやさしい処方~」, 寺澤捷年編, 16-21/126-133, NHK 出版, 東京, 2003.
- 6) 喜多敏明: EBM に基づく漢方治療. 「最新情報「漢方」~あなたに合ったやさしい処方~」, 寺澤捷年編, 32-37, NHK 出版, 東京, 2003.
- 7) 後藤博三, 寺澤捷年: 漢方薬. 「治療薬 Up-to-Date2003」, 760-762, メディカルレビュー社, 東京, 2003.

◇原 著

- 1) Sakai S., Mantani N., Kogure T., Ochi ai H., Shimada Y., and Terasawa K.: Gene Expression of Cell Surface Antigens in the Early phase of Murine Influenza pneumonia Determined by cDNA Expression Array Technique. *Mediators of Inflammation*, 11: 359-361, 2002.
- 2) Shimada Y., Yang Q., Yokoyama K., Goto H., Kasahara Y., Sekiya N., Hikiami H., and Terasawa K.: Choto-san prevents occurrence of stroke and prolongs life span in stroke-prone spontaneously hypertensive rats. *Am. J. Chin. Med.*, 31: 79-85, 2003.
- 3) Mantani N., Kogure T., Sakai S., Shimada Y., and Terasawa K.: Reexamination of the relation between menstruation and Kampo diagnosis, Yin-Yang. *Am. J. Chin. Med.*,

- 31: 137-140, 2003.
- 4) Goto H., Shimada Y., Tanikawa K., Sato S., Hikiami H., Sekiya N., and Terasawa K.: Clinical evaluation of the effect of traditional herbal medicines containing Daio (Rhei Rhizoma) on the progression of diabetic nephropathy with overt proteinuria. *Am J. Chin. Med.*, 31: 267-275, 2003.
 - 5) Sasaki Y., Goto H., Tohda C., Hatanaka F., Shibahara N., Shimada Y., Terasawa K., and Komatsu K.: Effects of Curucuma Drugs on vasomotion in isolated rat aorta. *Biol. Pharm. Bull.*, 26: 1135-1143, 2003
 - 6) Mantani N., Kogure T., Shimada Y., Sakai S., and Terasawa K.: Possible relationship between AA amyloidosis and decreased complements in patients with rheumatoid arthritis. *J. Clin. Rheumatol.*, 9: 281-82, 2003.
 - 7) Yokozawa T., Cho E.J., and Nakagawa T.: Influence of green tea polyphenol in rats with arginine-induced renal failure. *J. Agric. Food Chem.*, 51: 2421-2425, 2003.
 - 8) Yokozawa T., Rhyu D.Y., Cho E.J., and Aoyagi K.: Protective activity of (-)-epicatechin 3-*O*-gallate against peroxy nitrite-mediated renal damage. *Free Radical Research*, 37: 561-571, 2003.
 - 9) Yokozawa T., Kim H.Y., Cho E.J., Yamabe N., and Choi J.S.: Protective effects of mustard leaf (*Brassica juncea*) against diabetic oxidative stress. *J. Nutr. Sci. Vitaminol.*, 49: 87-93, 2003.
 - 10) Yokozawa T., Ishida A., Cho E.J., and Nakagawa T.: The effects of *Coptidis Rhizoma* extract on a hypercholesterolemic animal model. *Phytomedicine*, 10: 17-22, 2003.
 - 11) Tanaka N., Sekiya N., Hattori M., Goto H., Shibahara N., Shimada Y., and Terasawa K.: Measurement of plasma procyanidin B-2 and procyanidin B-3 levels after oral administration in rat. *Phytomedicine*, 10: 122-126, 2003.
 - 12) Hikiami H., Goto H., Sekiya N., Hattori N., Sakakibara I., Shimada Y., and Terasawa K.: Comparative efficacy of Keishi-bukuryo-gan and pentoxifylline on RBC deformability in patients with "oketsu" syndrome. *Phytomedicine*, 10: 459-466, 2003.
 - 13) Cho E.J., Yokozawa T., Rhyu D.Y., Kim S.C., Shibahara N., and Park J.C.: Study on the inhibitory effects of Korean medicinal plants and their main compounds on the 1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl radical. *Phytomedicine*, 10: 544-551, 2003.
 - 14) Sekiya N., Shibahara N., Sakakibara I., Hattori N., Goto H. and Terasawa K.: Inhibitory Effects of Oren-gedoku-to (Huanglian-Jie-Du-Tang) on Free Radical-induced Lysis of Human Red Blood Cells. *Phytother. Res.*, 17: 147-151, 2003.
 - 15) Sekiya N., Goto H., Shimada Y., Endo Y., Sakakibara I., and Terasawa K.: Inhibitory effects of triterpenes isolated from *Hoelen* on free radical-induced lysis of human red blood cells. *Phytother. Res.*, 17: 160-162, 2003.
 - 16) Kim H.Y., Yokozawa T., Cho E.J., Cheigh H.S., Choi J.S., and Chung H.Y.: In Vitro and in Vivo Antioxidant effects of mustard leaf (*Brassica Juncea*). *Phytother. Res.*, 17: 465-471, 2003.
 - 17) Nakagawa T., Yokozawa T., Oowada S., Goto H., Shibahara N., Shimada Y., and Terasawa K.: Amelioration of kidney damage in spontaneously diabetic WBN/Kob rats after treatment with Keishi-bukuryo-gan. *J. Trad. Med.*, 20: 156-164, 2003.
 - 18) Shibahara N., Shimada Y., Sekiya N., Goto H., Mantani N., Tahara E., and Terasawa K.: Effect of Keishi-bukuryo-gan on autonomic nervous activity. *J. Trad. Med.*, 20: 62-67, 2003.
 - 19) Yokozawa T., Rhyu D.Y., Cho E.J., Satoh A., and Hattori M.: Novel pharmacological potential of *Rhei Rhizoma* against peroxy nitrite-induced oxidative renal injury. *J. Trad. Med.*, 20: 235-242, 2003.
 - 20) Kogure T., Mantani N., Sakai S., Shimada Y., Tamura J., and Terasawa K.: Natural killer cytolytic activity is associated with the expression of killer cell immunoglobulin-like receptors on peripheral lymphocytes in human. *Mediators of Inflammation.*, 12: 117-21, 2003.
 - 21) 松浦 伸, 柴原直利, 伊藤 隆, 伏見裕利,

小暮敏明, 後藤博三, 嶋田 豊, 寺澤捷年:
煎出時における生薬の吸水量に関する検討.
日本東洋医学雑誌, 54: 199-208, 2003.

- 22) 関矢信康, 柴原直利, 嶋田 豊, 後藤博三,
喜多敏明, 寺澤捷年: 九味檳榔湯治験. 日本
東洋医学会雑誌, 54: 651-655, 2003
- 23) 日高隆雄, 内尚子, 齋藤滋, 喜多敏明, 柴原
直利, 寺澤捷年: 更年期障害に対する桂枝茯苓
丸及び加味逍遥散の効果. 産婦人科漢方研
究のあゆみ, 7: 37-41, 2003.
- 24) 奥田忠行, 松井祥子, 柴原直利, 関根道和,
上野智浩, 大門良男, 北島勲: 血液ガス分析
機器の相違による Pco2 値乖離の検討. 臨床
検査, 47: 553-558, 2003.
- 25) 後藤博三, 柴原直利, 喜多敏明, 関矢信康,
嶋田 豊, 寺澤捷年: 虚熱に対する四逆湯類
の治療経験. 漢方の臨床, 50: 1097-1102,
2003.
- 26) 柴原直利, 矢野耕也, 関矢信康, 嶋田 豊,
寺澤捷年, 矢野 宏: 漢方問診データの MF
システムによる定量化の研究(1) - MF システ
ムの適用の可能性と証のデータの定量化 -.
品質工学, 5: 78-85, 2003.
- 27) 柴原直利, 矢野耕也, 関矢信康, 嶋田 豊,
寺澤捷年, 矢野 宏: 漢方問診データの MF
システムによる定量化の研究(2) - 証のデー
タの定量化における MMF 法と MMTA 法の比較
-. 品質工学, 5: 86-91, 2003.
- 28) 柴原直利, 矢野耕也, 関矢信康, 嶋田 豊,
寺澤捷年, 矢野 宏: 漢方問診データの MF
システムによる定量化の研究(3) - 証のデー
タの定量化における多階 MMTA 法 -. 品質工
学, 6: 40-45, 2003.

◇症例報告

- 1) 野上達也, 関矢信康, 喜多敏明, 柴原直利,
嶋田豊, 寺澤捷年: 遷延した下肢蜂窩織炎に
治打撲一方が奏効した一例. 日本東洋医学雑
誌, 54: 781-784, 2003.
- 2) 関矢信康, 引網宏彰, 酒井伸也, 貝沼茂三郎,
後藤博三, 柴原直利, 嶋田 豊, 寺澤捷年:
滋陰降火湯を気管支喘息に応用する試み. 日
本東洋医学会雑誌, 54: 1097-1101, 2003.

◇総 説

- 1) Shibahara N., Shimada Y., Goto H., Sekiya
N., Kita T., and Terasawa K.: **Kampo
Medicine and treatment of senile dementia.**
Current Topics in Nutraceutical Research,
2: 149-159, 2003.

- 2) Yokozawa T., Cho E. J., Rhyu D. Y., and
Nakagawa T.: **Novel approaches to oxidative
stress-induced renal injury: Therapeutic
potentials of Sanguisorbae Radix,
Wen-Pi-Tang and green tea.** *J. Trad. Med.,*
20: 83-101, 2003.
- 3) 柴原直利: 女性医療と漢方 医学教育と漢方.
産婦人科治療, 86: 900-904, 2003.
- 4) 柴原直利: 医学部における漢方教育の現状と
展望. 診療研究, 385: 5-9, 2003.
- 5) 後藤博三: 循環器疾患と漢方. 漢方の臨床,
50: 1507-1524, 2003.
- 6) 後藤博三, 諸橋正昭: 脱毛症と漢方. 皮膚と
美容, 35: 9-15, 2003.
- 7) 酒井伸也, 寺澤捷年: アレルギー疾患の漢方
療法, *JIM* 13: 154-157, 2003
- 8) 酒井伸也, 寺澤捷年: 現代西洋医学からみた
東洋医学 漢方薬の臨床試験. 医学のあゆみ
別冊 (現代西洋医学からみた東洋医学):
17-21, 2003.

◇学会報告

- 1) Goto H.: **Vasoprotective effects of
Keishi-bukuryo-gan. The 9th
Interenational Symposium on Traditional
Medicine in Toyama 2003, 10, Toyama**
- 2) Hussein G., Zhao Q., Nakamura M, Iguchi T.,
Goto H., Sankawa U. and Watanabe H.:
**Anti hypertensive and neuroprotective
effects of Astaxanthin in experimental
animals. The 6th Joint Seminar at Bangkok,
2003, 12, Thailand**
- 3) 豊嶋心一郎, 野村邦紀, 小川心一, 加藤 洋,
瀬戸 光, 新澤 敦, 酒井伸也, 寺澤捷年,
井上さやか, 高橋勝雄, 高櫻武史, 和田重人,
古田 勲, 浅井正嗣, 将積日出夫, 渡辺行雄:
放射線誘発口腔内急性粘膜炎に対する和漢
薬治療. 日本医学放射線学会雑誌
(0048-0428) 2003. 01; 63(1); 69
- 4) 笠原裕司, 酒井伸也, 引網宏彰, 南澤 潔,
野崎和也, 寺澤捷年: 関節リウマチに対する
メソトレキセート治療中に出現した筋緊張
症状に対して抑肝散加陳皮半夏エキスが奏
効した1例. 第 54 回日本東洋医学会学術総
会, 2003, 5, 福岡.
- 5) 喜多敏明, 柴原直利, 後藤博三, 引網宏彰,
林 克美, 寺澤捷年: 逍遥散加阿膠香附子が
奏効した虚勞の 2 例. 第 54 回日本東洋医学
会学術総会, 2003, 5, 福岡.
- 6) 後藤博三, 柴原直利, 喜多敏明, 関矢信康,

- 嶋田豊, 寺澤捷年:「虚熱」に対する四逆湯類の治療経験. 第 54 回日本東洋医学会学術総会, 2003, 5, 福岡.
- 7) 酒井伸也, 新沢 敦, 野村邦紀, 豊島心一郎, 瀬戸光, 嶋田豊, 寺澤捷年:放射線照射に伴う口腔粘膜障害に対し, 甘草瀉心湯加味方が有効であった三例. 第 54 回日本東洋医学会学術総会, 2003, 5, 福岡.
- 8) 柴原直利, 後藤博三, 喜多敏明, 松浦伸, 関矢信康, 嶋田豊, 寺澤捷年:苓桂甘藶湯が奏効したパニック障害の 2 症例. 第 54 回日本東洋医学会学術総会, 2003, 5, 福岡.
- 9) 嶋田 豊, 小暮敏明, 川嶋裕子, 野崎和也, 青山大輔, 酒井伸也, 萬谷直樹, 関矢信康, 寺澤捷年:病名投与にない漢方薬の思わぬ薬効 シェーグレン症候群に対する温経湯治療. 第 54 回日本東洋医学会学術総会, 2003, 5, 福岡.
- 10) 関矢信康, 引網宏彰, 後藤博三, 柴原直利, 嶋田 豊, 寺澤捷年:気管支喘息に対する滋陰降火湯の使用経験. 第 54 回日本東洋医学会学術総会, 2003, 5, 福岡.
- 11) 曹 基湖, 後藤博三, 嶋田 豊, 寺澤捷年:脳卒中発症初期患者に対する清肺瀉肝湯の有効性の検討 西洋医学的治療との比較試験. 第 54 回日本東洋医学会学術総会, 2003, 5, 福岡.
- 12) 地野充時, 後藤博三, 喜多敏明, 柴原直利, 嶋田 豊, 寺澤捷年:原因不明の乾性咳嗽に麦門冬飲子が奏効した一例. 第 54 回日本東洋医学会学術総会, 2003, 5, 福岡.
- 13) 引網宏彰, 野崎和也, 酒井伸也, 後藤博三, 藤永洋, 高橋宏三, 嶋田 豊, 寺澤捷年:関節リウマチに対する駆瘀血剤の治療効果の検討. 第 54 回日本東洋医学会学術総会, 2003, 5, 福岡.
- 14) 南澤 潔, 喜多敏明, 柴原直利, 後藤博三, 三瀧忠道, 寺澤捷年. 甘麦大棗湯の治療経験とその腹候についての一考察. 第 54 回日本東洋医学会学術総会, 2003, 5, 福岡.
- 15) 森崎龍郎, 関矢信康, 野崎和也, 後藤博三, 酒井伸也, 寺澤捷年漢方治療の併用にて ADL の改善がはかられた高齢慢性腎不全急性増悪の一例. 第 54 回日本東洋医学会学術総会, 2003, 5, 福岡.
- 16) 後藤博三, 佐々木陽平, 嶋田 豊, 柴原直利, 東田千尋, 小松かつ子, 寺澤捷年:ウコン類生薬の自然発症高血圧ラットに対する効果に関する検討. 第 20 回和漢医薬学会大会, 2003, 8, 熊本.
- 17) 酒井伸也, 嶋田 豊, 萬谷直樹, 小暮敏明, 後藤博三, 柴原直利, 寺澤捷年:和漢薬治療中の関節リウマチ患者 221 名の上部消化管内視鏡所見の検討. 第 20 回和漢医薬学会大会, 2003, 8, 熊本.
- 18) 柴原直利, 矢野耕也, 関矢信康, 後藤博三, 嶋田 豊, 寺澤捷年, 矢野 宏:品質工学的手法を用いた気血水病態数量化の試み. 第 20 回和漢医薬学会大会, 2003, 8, 熊本.
- 19) 柴原直利:瘀血病態と自律神経機能との関連性について. 第 20 回和漢医薬学会大会, 2003, 8, 熊本.
- 20) 嶋田 豊, 後藤博三, 引網宏彰, 横山浩一, 関矢信康, 寺澤捷年:脳血管障害と釣藤散. 第 20 回和漢医薬学会大会, 2003, 8, 熊本.
- 21) 関矢信康, 引網宏彰, 後藤博三, 中井洋一郎, 榊原 巖, 柴原直利, 嶋田 豊, 寺澤捷年:猪苓のフリーラジカル誘発性の赤血球膜溶血作用の検討. 第 20 回和漢医薬学会大会, 2003, 8, 熊本.
- 22) 高屋 豊, 新谷卓弘, 田原英一, 森山健三, 月岡康行, 後藤博三, 引網宏彰, 寺澤捷年:レムナント様リポ蛋白コレステロールと瘀血病態との関連について. 第 20 回和漢医薬学会大会, 2003, 8, 熊本.
- 23) Cho EJ., Yokozawa T., Rhyu DY., Jung KJ., Chung HY., and Shibahara N.: Protective role of Glycyrrhizae Radix from Peroxynitrite-induced Renal Oxidative Damages. 第 20 回和漢医薬学会大会, 2003, 8, 熊本.
- 24) 引網宏彰, 後藤博三, 谷川聖明, 関矢信康, 長坂和彦, 柴原直利嶋田 豊, 寺澤捷年:駆瘀血剤の糖尿病合併症進展抑制効果に関する臨床的検討. 第 20 回和漢医薬学会大会, 2003, 8, 熊本.
- 25) 矢野耕也, 柴原直利, 関矢信康, 嶋田 豊, 寺澤捷年, 矢野 宏:Maharanobis の距離による数量化を利用した気血水病態の計量診断法の構築. 第 20 回和漢医薬学会大会, 2003, 8, 熊本.
- 26) 横山浩一, 嶋田 豊, 堀 悦郎, 関矢信康, 後藤博三, 西条寿夫, 寺澤捷年:釣藤散の一過性脳虚血モデルにおける神経細胞保護作用の検討. 第 20 回和漢医薬学会大会, 2003, 8, 熊本.
- 27) 貝沼茂三郎, 酒井伸也, 嶋田 豊, 寺澤捷年:IFN β と麻黄湯の併用によるインターフェロンリバウンド療法を行った 1 例. 第 35 回日本肝臓病学会西部会, 2003, 11, 岡山.

28) Komatsu K., Sasaki Y., Fushimi H., Tohda C., Goto H., Shibahara N. and Terasawa K.: Molecular Analysis, Identification and Quality Evaluation of *Curcuma* Drugs from China and Japan. The Sixth Joint Seminar, Recent Advances in Natural Medicine Research, JSPS-NRCT Core University System on Natural Medicine in Pharmaceutical Sciences, 2003, 12, Bangkok.

◇その他

- 1) 後藤博三, 柴原直利, 喜多敏明, 嶋田 豊, 寺澤捷年, 小林祥泰, 松井龍吉, 三瀨忠道, 新谷卓弘, 長坂和彦: 未病を治す漢方治療高齡化社会に向かつて 無症候性脳梗塞に対する桂枝茯苓丸を主とした和漢薬の長期投与効果の検討. 日本東洋医学雑誌, 54: 60-63, 2003.
- 2) 柴原直利: 瘀血と自律神経. 和漢薬, 603: 6, 2003.
- 3) 酒井伸也: 升麻の抗炎症作用. 和漢薬, 607: 9, 2003.
- 4) 柴原直利: 富山県産芍薬の抗酸化作用および臨床効果に関する研究. 平成 14 年度受託研究「富山県で栽培可能な生薬に関する総合的研究」研究成果報告書, 43-47, 2003.
- 5) 後藤博三: ウコン類生薬の血管作動性と自然発症高血圧ラットに対する効果に関する検討. 平成 14 年度受託研究「富山県で栽培可能な生薬に関する総合的研究」研究成果報告書, 64-68, 2003.
- 6) 柴原直利: シンポジウム 医学教育モデル・コア・カリキュラムと「和漢薬を概説できる」「和漢薬を概説できる」とカリキュラムの標準化/総合討論. 日経メディカル 426 付録: 18-21/24-27, 2003.
- 7) 柴原直利: シンポジウム 医学教育モデル・コア・カリキュラムと「和漢薬を概説できる」, 「和漢薬を概説できる」とカリキュラムの標準化. KAMPO MEDICAL SYMPOSIUM2003, 2003, 2, 東京.
- 8) 柴原直利: 症例検討・漢方医学教育の実際. 漢方医学カンファレンス 2002(III), 2003, 2, 東京.
- 9) 柴原直利: 症例検討・漢方医学教育の実際. 漢方医学カンファレンス 2002(IV), 2003, 3, 東京.
- 10) 柴原直利: 漢方医学教育の現状と将来. 第 2 回秋田漢方 EBM研究会, 2003, 5, 秋田.

- 11) 柴原直利: 女性の不定愁訴と漢方. 魚津医師会, 2003, 6, 魚津.
- 12) 後藤博三: 漢方概論(気血水)・呼吸器疾患における漢方治療・漢方診察方法. 大学勤務医のための漢方医学セミナー, 2003, 7, 岡山.
- 13) 柴原直利: 漢方概論(陰陽・虚実)・補剤による漢方治療・漢方診察方法. 大学勤務医のための漢方医学セミナー, 2003, 7, 岡山.
- 14) 柴原直利: 補中益気湯証について. 第 10 回夏季講演会, 2003, 7, 富山.
- 15) 柴原直利: アトピー性皮膚炎と漢方方剤. 第 8 回和漢薬研究所夏期セミナー, 2003, 8, 大山町.
- 16) 後藤博三: 肝疾患. 福井県東洋医学臨床講座, 2003, 9, 福井.
- 17) 柴原直利: 漢方概論(気血水・五臓の概念)・補剤による漢方治療・漢方診療方法と治療原則・漢方医学教育の実際. 大学勤務医のための漢方医学セミナー IN 近畿, 2003, 9, 大阪.
- 18) 柴原直利: 肝疾患と漢方・生活習慣病と漢方. 大学勤務医のための漢方医学セミナー, 2003, 9, 富山.
- 19) 柴原直利: 症例検討・漢方医学教育の実際. 漢方医学カンファレンス 2003(I), 2003, 10, 東京.
- 20) 柴原直利: 生活習慣病と漢方. 健康セミナー 2003, 2003, 10, 富山.
- 21) 柴原直利: 様々な疾患における柴胡剤応用のポイント・漢方医学教育の実際と漢方医学のエビデンス・症例検討. 漢方医学セミナー IN 神戸, 2003, 10, 神戸.
- 22) 柴原直利: 健康セミナー2003 生活習慣病と漢方(記事), 北日本新聞, 2003, 10, 30.
- 23) 後藤博三: 産婦人科疾患. 福井県東洋医学臨床講座, 2003, 11, 福井.
- 24) 柴原直利: 症例検討・漢方医学教育の実際. 漢方医学カンファレンス 2003(II), 2003, 11, 東京.