

富山大学・和漢医薬学総合研究所活動報告

和漢医薬学総合研究所の概要(研究部門と各分野の研究目的)

2009.1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</p> <p>教授 小松 かつ子 教授 門田 重利 教授 服部 征雄 准教授 田中 謙 准教授 手塚 康弘 准教授 馬 超美 助教 朱 妹 助教 Suresh AWALE 助教 鄭 美和</p>	<p>生薬資源科学分野: Pharmacognosy 薬用生物および伝統薬物の調査とそれらの遺伝学的、生薬学的、成分化学的、薬理学的多様性の解析を行う。遺伝子多型に基づく和漢薬の同定法を開発する。</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を究明する。</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。霊芝、樟芝などの担子菌類の薬効評価。</p>
<p>2. 病態制御研究部門 Department of Bioscience</p> <p>教授 松本 欣三 教授 済木 育夫 教授 門脇 真 准教授 東田 道久 准教授 櫻井 宏明 助教 小泉 桂一 助教 村上 孝寿 助教 山本 武 助教 影山 夏子</p>	<p>複合薬物薬理学分野: Medicinal Pharmacology 和漢薬の薬効に関する計量薬理的な評価およびその作用機序と作用本体の解明を行うとともに、和漢薬が薬効を発現する生体の病態生理を解析する。</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>消化管生理学分野: Gastrointestinal Pathophysiology 消化管疾患、特に腸管免疫性疾患の病因および病態形成機序を解明し、それに基づき和漢薬等を含めた新規治療薬の創出を目指す。</p>
<p>3. 臨床科学研究部門 Department of Clinical Science</p> <p>教授 浜崎 智仁 (客) 教授 西岡 孝明 准教授 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。末梢での炎症反応に起因する脳機能の変化を病態としてとらえ、これを標的とした和漢薬の新規作用機序を明らかにする。</p> <p>機能情報解析分野(客員): Analysis of Homeostasis 和漢医薬に含まれる代謝物質の高分解能マスペクトルデータを収集、整理、データベース化して公開することによって代謝物質と薬理機能との関係を明らかにする。</p>
<p>4. 民族薬物研究センター Research Center for Ethnomedicine (兼) センター長 松本 欣三 准教授 横澤 隆子 助教 東田 千尋 准教授 伏見 裕利 (客) 教授 Mohan B. Gewali</p>	<p>薬効解析部: Biofunctional Evaluation 民族薬物の薬能解析(機能解析)に関する研究及び産学官・地域連携共同研究の推進業務を行う。</p> <p>民族薬物資料館: Museum of Materia Medica 世界の諸民族の伝統薬物を蒐集、保存、展示するとともに、それらの学術情報を収載したデータベースを構築し、伝統薬物に関する共同研究を推進する。</p> <p>外国人客員部: Visiting Professors 外国人研究者を招聘し、民族薬物に関する文献学的・生薬学的情報の整理と分析及び民族薬物に関する化学的・薬理学的研究を遂行する。</p>
<p>5. 和漢薬製剤開発研究部門(寄) (寄) 教授 佐竹 元吉 (寄) 准教授 紺野 勝弘</p>	<p>Kampo-pharmaceutics 新たなる産学官連携研究の拠点として、新しい和漢薬製剤の開発促進に資するとともに、和漢薬等について医療人への普及・啓発を図る。</p>
<p>6. 未病解析応用研究部門(寄) (寄) 教授 上馬場 和夫 (寄) 助教 許 鳳浩</p>	<p>Presymptomatic Health Promotion 老化や未病のマーカーにより伝統医学的養生法の有効性を検証し、同時に作用機序の科学的解明も試み、疾病予防や健康増進のための個人差に応じた統合的なオーダーメイド養生法を創生する。</p>
<p>6. 漢方診断学部門(寄) (寄) 教授 柴原 直利 (寄) 助教 中川 孝子 (寄) 助教 条 美智子</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. 2008年 和漢医薬学総合研究所 活動記録

資源開発研究部門

生薬資源科学分野

教授 小松 かつ子

准教授 田中 謙

助教 朱 姝

著書

- 1) 井上堯子, 田中 謙: 覚せい剤Q & A, 東京法令出版, 東京, 2008.

原著

- 1) Tanaka K. and Komatsu K.: Comparative study on volatile components of *Nardostachys Rhizome*. *J. Nat. Med.*, 62: 112-116, 2008.
- 2) Komatsu K., Sasaki Y., Tanaka K., Kuba Y., Fushimi H., Cai S. Q.: Morphological, genetic, and chemical polymorphism of *Curcuma kwangsiensis*. *J. Nat. Med.*, 62: 413-422, 2008.
- 3) Zhu S., Fushimi H., Komatsu K.: Development of a DNA microarray for authentication of ginseng drugs based on 18S rRNA gene sequence. *J. Agric. Food Chem.*, 56: 3953-3959, 2008.
- 4) Tanaka K., Kuba Y., Sasaki T., Hiwatashi F., Komatsu K.: Quantitation of curcuminoids in *Curcuma Rhizome* by near-infrared spectroscopic analysis. *J. Agric. Food Chem.*, 56: 8787-8792, 2008.
- 5) Tanaka K., Kuba Y., Ina A., Watanabe H., Komatsu K.: Prediction of cyclooxygenase inhibitory activity of *Curcuma Rhizome* from chromatograms by multivariate analysis. *Chem. Pharm. Bull.*, 56: 936-940, 2008.
- 6) Tanaka K., Tamura T., Fukuda S., Batkhuu J., Sanchir C., Komatsu K.: Quality evaluation of *Astragali Radix* using a multivariate statistical approach. *Phytochem.*, 69: 2081-2087, 2008.
- 7) Tohda C., Ichimura M., Bai Y., Tanaka K., Zhu S., Komatsu K.: Inhibitory effects of *Eleutherococcus senticosus* extracts on amyloid beta(25-35)-induced neuritic atrophy and synaptic loss. *J. Pharmacol. Sci.*, 107: 329-339, 2008.
- 8) Tohda M., Hayashi H., Sukma M., Tanaka K.: A novel candidate for an intrinsic depression-related factor found in NG108-15 cells treated with Hochu-ekki-to, a traditional oriental

medicine, or typical antidepressants. *Neuroscience Res.*, 62: 1-8, 2008.

- 9) Hou X. L., Takahashi K., Tanaka K., Tougou K., Qiu F., Komatsu K., Takahashi K., Azuma J.: *Curcuma* drugs and curcumin regulate the expression and function of P-gp in Caco-2 cells in completely opposite ways. *Int. J. Pharm.*, 358: 224-229, 2008.
- 10) Maruyama T., Kamakura H., Miyai M., Komatsu K., Kawasaki T., Fujita M., Shimada H., Yamamoto Y., Shibata T., Goda Y.: Authentication of the traditional medicinal plant *Eleutherococcus senticosus* by DNA and chemical analyses. *Planta Med.*, 74: 787-789, 2008.
- 11) Sasaki Y., Komatsu K., Nagumo S.: Rapid detection of *Panax ginseng* by loop-mediated isothermal amplification and its application to authentication of Ginseng. *Biol. Pharm. Bull.*, 31: 1806-1808, 2008.
- 12) Cai S. Q., Yu J., Wang X., Wang R. Q., Ran F. X., Shang M. Y., Cui J. R., Komatsu K., Namba T.: Cytotoxic activity of some *Asarum* plants. *Fitoterapia*, 79: 293-297, 2008.

学会報告

- 1) 朱 姝, 小松かつ子, 東田千尋: 三七人参及び人参類生薬の系統的研究. 第1回三七人参国際シンポジウム, 2008, 4, 1-3, 中国雲南. (招待講演)
- 2) Komatsu K.: Molecular analysis, identification and quality evaluation of *Curcuma* drugs from China and Japan. The First International Symposium of Temulawak, 2008, 5, 27-29, Bogor, Indonesia. (Invited lecture)
- 3) Komatsu K., Zhu S.: Genetic and chemical diversity of Ginseng drugs and the development of DNA microarray for authentication. The 7th International Symposium on Natural Medicine and Microflora, 2008, 8, 2-4, Toyama. (Invited lecture)
- 4) Fan L. L., Zhu S., Cai S. Q., Komatsu K.: Molecular analysis of *Stemona* plants in China. The 7th International Symposium on Natural Medicine and Microflora, 2008, 8, 2-4, Toyama.
- 5) Komatsu K.: Medicinal properties of *Glycyrrhiza* and *Ephedra* plants in Mongolia. モンゴル国生物資源・エコフォーラム, 2008, 9, 22-23, Ulaanbaatar, Mongolia.

(Invited lecture)

- 6) 朱 姝, 伏見裕利, 小松かつ子: Development of a DNA microarray for authentication of ginseng drugs based on 18S rRNA gene sequence. 日本薬学会第128年会, 2008, 3, 26-28, 横浜.
- 7) 田中 謙, 久場良亮, 佐々木哲郎, 樋渡史子, 小松かつ子: 近赤外分光分析による簡便なウコン中クルクミノイドの定量. 日本薬学会第128年会, 2008, 3, 26-28, 横浜.
- 8) 三石真生, 魏 勝利, 田中 謙, 白 焱晶, 朱 姝, 小松かつ子: 大黃の基源と品質に関する研究 (2). 日本薬学会第128年会, 2008, 3, 26-28, 横浜.
- 9) 伏見裕利, 伏谷眞二, 小松かつ子, 安食菜穂子, 御影雅幸, 川原信夫, 伏見直子: 『日本薬局方』収載生薬類の変遷 (第2報). 日本薬学会第128年会, 2008, 3, 26-28, 横浜.
- 10) 小松かつ子, 伏見裕利, 民族薬物データベース作成委員会, 証類本草データベース作成委員会: 民族薬物資料館ポスター. 国立大学博物館等協議会 2008年大会 (第3回博物科学会), 2008, 6, 5-6, 大阪.
- 11) 小松かつ子: 民族薬物データベース. JST-BIRD和漢医薬学総合研究所 共同ワークショップ, 2008, 7, 1-2, 富山. (招待講演)
- 12) 田中 謙: 生薬のChemo-Bio informatics. JST-BIRD 和漢医薬学総合研究所 共同ワークショップ, 2008, 7, 1-2, 富山. (招待講演)
- 13) 田中 謙, 伊奈隆年, 小松かつ子: Mass chromatographic fingerprint による和漢薬の標準化 -LC-MSによる補中益気湯成分の網羅的解析-. 第25回和漢医薬学会学術大会, 2008, 8, 30-31, 大阪.
- 14) 朱 姝, 大家真由子, 田中 謙, 白 焱晶, 小松かつ子, 丸山卓郎, 合田幸広, 川崎武志, 藤田正雄: 刺五加の基原と品質に関する研究 (3) -中国東北地方における遺伝的・成分的多様性. 日本生薬学会第55回年会, 2008, 9, 19-20, 長崎.
- 15) 佐藤直人, 馬 超美, 小松かつ子, 服部征雄: 市場品美霊芝の成分研究. 日本生薬学会第55回年会, 2008, 9, 19-20, 長崎.
- 16) Bai Y. J., Tohda C., Tanaka T., Zhu S., Komatsu K.: Effects of *Eleutherococcus senticosus* extracts and the main components on A \cdot (25-35)-induced atrophies of axons and dendrites. 日本生薬学会第55回年会, 2008, 9, 19-20, 長崎.
- 17) 佐々木陽平, 石川弘恵, 小松かつ子, 南雲清二: LAMP 法による生薬の検出に関する研究. 日本生薬学会第55回年会, 2008, 9, 19-20, 長崎.
- 18) 久場良亮, 田中 謙, 小松かつ子: タイ産 *Curcuma* 属生薬及び植物の成分化学的多様性の解析. 日本生薬学会第55回年会, 2008, 9, 19-20, 長崎.
- 19) 小松かつ子: モンゴル産薬用植物と漢薬との品質的同等性に関する研究 -甘草・麻黄・黄耆について. 湯本求真記念学術講演会 (日本東洋医学会北陸支部石川県部会), 2008, 9, 29, 金沢. (教育講演)
- 20) 田中 謙, 伊奈隆年, 渡辺志朗: LC-MS ピークアライメントのための簡便な Time Warping法. 第68回北陸質量分析談話会, 2008, 11, 29, 富山.

その他

- 1) 小松かつ子: アジアにおける漢薬資源の調査と薬用植物の多様性の解析. 富山大学第6回イブニング技術交流サロン, 2008, 2, 1, 富山.
- 2) 小松かつ子, 朱 姝: 類似生薬 (人参類) の同定に有用なDNAマイクロアレイ. JST シーズ新技術発表会, 2008, 2, 15, 東京.
- 3) 小松かつ子: 「医食同源」と薬膳. 「グルメやくぜんフェア」, 富山新聞社後援, 2008, 2, 16, 富山.
- 4) 小松かつ子: 「医食同源」と世界の薬膳. 砺波市食生活改善推進員協議会, 2008, 4, 14, 砺波市.
- 5) 小松かつ子: モンゴルの伝統医学と生薬資源. 富山県モンゴル友好親善協会総会, 2008, 5, 9, 富山.
- 6) 小松かつ子: 人参類生薬の遺伝的・成分化学的多様性と基原解析用DNAマイクロアレイの開発. 富山薬窓会近畿支部総会, 2008, 5, 18, 大阪.
- 7) 小松かつ子: 薬草観察会. 第9回加賀・能登の薬草シンポジウム, 2008, 5, 31-6, 1, 金沢.
- 8) 小松かつ子: 薬都「富山」の基盤 - 新展開を目指して. 富山大学第2回富山の魅力を考える勉強会, 2008, 7, 22, 富山.
- 9) 田中 謙: 乱用薬物の基礎知識. 薬物乱用防止指導員富山地区協議会, 2008, 8, 7, 富山.
- 10) 小松かつ子: 体験実習 生薬方剤の鑑定. 第13回和漢医薬学総合研究所夏期セミナー, 2008, 8, 6-8, 富山.
- 11) 小松かつ子, 朱 姝: 類似生薬 (人参類)

- の同定に有用なDNAマイクロアレイ. イノベーション・ジャパン2008—大学見本市, 2008, 9, 16-18, 東京.
- 12) 小松かつ子: 薬都「富山」の基盤 ~ 漢方薬・生薬の応用. NPO富山観光創造会議, 2008, 9, 27, 富山.
 - 13) 小松かつ子, 伏見裕利: 富山県[立山博物館]2008年度特別企画展, 薬草と加賀藩—立山から百味箆箆への道を探る—, 展示協力, 2008, 9, 27-11, 3, 立山町.
 - 14) 小松かつ子, 朱 姝: 類似生薬(人参類)の同定に有用なDNAマイクロアレイ. BioJapan 2008 TLO・大学知財本部ポスター展示, 2008, 10, 16-18, 東京.
 - 15) 小松かつ子, 朱 姝, 幸 雅子: 民族薬物資料館の案内, 解説等. 第11回和漢医薬学総合研究所民族薬物資料館一般公開(民族薬物資料館と共同で実施), 2008, 11, 1, 富山.
 - 16) 小松かつ子: 薬用植物分野における海外機関との共同研究の事例. BAオープン・セミナー(富山)「海外の遺伝資源を研究・開発に利用する際の国際ルール」, (財)バイオインダストリー協会, 2008, 11, 13, 富山.
 - 17) 朱 姝: オタネニンジン属植物・人参類生薬の遺伝的・成分化学的多様性. 富山漢方会, 2008, 11, 19, 富山.

化学応用分野

教授 門田 重利
 准教授 手塚 康弘
 助教 Suresh AWALE
 著書

- 1) Awale S., Hamazaki T., Kadowaki M., Saiki I., Tezuka Y., and Kadota S.: Chapter IV. Commonly Encountered Diseases in Traditional Medicine, In Myanmar Traditional Medicine Handbook, by Department of Traditional Medicine, Ministry of Health, and Japan International Cooperation Agency (JICA), 89-120, 2008.
- 原著
- 1) Awale S., Li F., Onozuka H., Esumi H., Tezuka Y., and Kadota S.: Constituents of Brazilian Red Propolis and their Preferential Cytotoxic Activity against Human Pancreatic Cancer PANC-1 Cell Line in Nutrient Deprived Condition. *Bioorg. Med. Chem.*, 16: 181-189, 2008.
 - 2) Toyooka N., Zhou D., Kobayashi S., Tsuneki H., Wada T., Sakai H., Nemoto H., Sasaoka T., Tezuka Y., Subehan, Kadota S., Garraffo H. M., Spande T. F., and Daly J. W.: Synthesis of the Proposed Structures of Poison-Frog Alkaloids **179** and **207E** and Their Inhibitory Effects on Neuronal Nicotinic Acetylcholine Receptors. *Synlett.*, 61-64, 2008.
 - 3) Win N. N., Awale S., Esumi H., Tezuka Y., and Kadota S.: Panduratin D I, Novel Secondary Metabolites from Rhizomes of *Boesenbergia pandurata*. *Chem. Pharm. Bull.*, 56: 491-496, 2008.
 - 4) Yin J., Han N., Xu X., Liu Z., Zhang B., and Kadota S.: Inhibitory activity of the ethyl acetate fraction from *Viscum coloratum* on bone resorption. *Planta Med.*, 74: 120-125, 2008.
 - 5) Li F., Awale S., Tezuka Y., and Kadota S.: Cytotoxic constituents from Brazilian red propolis and their structure-activity relationship. *Bioorg. Med. Chem.*, 16: 5434-5440, 2008.
 - 6) Yin J., Han N., Liu Z., Xu X., Zhang B., and Kadota S.: The *in vitro* anti-osteoporotic activity of some diarylheptanoids and lignans from the rhizomes of *Dioscorea spongiosa*. *Planta Med.*, 74: 1451-1453, 2008.
 - 7) Win N. N., Awale S., Esumi H., Tezuka Y., and Kadota S.: Novel anticancer agents, kayeassamins A and B from the flower of *Kayea assamica* of Myanmar. *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, 18: 4668-4691, 2008.
 - 8) Toyooka N., Zhou D., Nemoto H., Tezuka Y., Kadota S., Jones T. H., Garraffo H. M., Spande T. F., and Daly J. W.: First Enantioselective Synthesis of a Hydroxyindolizidine Alkaloid from the Ant *Myrmecaria melanogaster*. *Synlett.*, 1894-1896, 2008.
 - 9) Win N. N., Awale S., Esumi H., Tezuka Y., and Kadota S.: Novel anticancer agents, kayeassamins C-I from the flower of *Kayea assamica* of Myanmar. *Bioorg. Med. Chem.*, 16: 8653-8660, 2008.
 - 10) Subehan, Kadota S., and Tezuka Y.: *In Vitro* Mechanism-based Inactivation of Cytochrome P450 3A4 by a New Constituent of *Cinnamomum burmani*. *Planta Med.*, 74: 1474-1480, 2008.

学会報告

- 1) Subehan, 門田重利, 手塚康弘 : Mechanism-based inactivation of cytochrome P450 3A4 by constituents of *Cinnamomum burmani*. 日本薬学会第128年会, 2008, 3, 26-28, 横浜.
- 2) 高橋直人, Subehan, 門田重利, 手塚康弘 : インドネシア生薬 *Lunasia amara* BLANCOの薬物代謝酵素CYP2D6阻害活性成分. 日本薬学会第128年会, 2008, 3, 26-28, 横浜.
- 3) Nwet Nwet Win, Suresh Awale, Hiroyasu Esumi, Yasuhiro Tezuka, Shigetoshi Kadota: Panduratin D I, Novel Secondary Metabolites from Rhizomes of *Boesenbergia pandurata* of Myanmar. 日本薬学会第128年会, 2008, 3, 26-28, 横浜.
- 4) 豊岡尚樹, 周徳軍, 小林創史, 恒枝宏史, 和田努, 酒井秀紀, 根本英雄, 笹岡利安, 手塚康弘, Subehan, 門田重利, H. Martin Garraffo, Thomas F. Spande, John W. Daly : 毒ガエルアルカロイド179, 207Eの合成. 日本薬学会第128年会, 2008, 3, 26-28, 横浜.
- 5) Feng Li, Suresh Awale, Yasuhiro Tezuka, Shigetoshi Kadota : Cytotoxic constituents from Brazilian red propolis and their structure-activity relationship. 日本薬学会北陸支部第118回例会, 2008, 7, 8, 富山.
- 6) 三宅克典, 手塚康弘, 門田重利 : ベトナム生薬 *Euricoma longifolia* Jackの成分研究. 日本生薬学会第55回年会, 2008, 9, 19-20, 長崎.
- 7) Nwet Nwet Win, Suresh Awale, Hiroyasu Esumi, Yasuhiro Tezuka, Shigetoshi Kadota: Novel anti-cancer agents from the flower of *Kayea assamica* of Myanmar. 日本生薬学会第55回年会, 2008, 9, 19-20, 長崎.
- 8) 宮本竜也, Suresh Awale, 李峰, Nwet Nwet Win, 手塚康弘, 門田重利 : ミャンマーの薬用植物Dant-da-ku-niから得られた新規抗癌活性成分. 日本生薬学会第55回年会, 2008, 9, 19-20, 長崎.
- 9) 門田重利, Suresh Awale, Nwet Nwet Win, 手塚康弘, 三好千香, 江角浩安 : 伝統薬からの栄養飢餓耐性制御薬の開発 (Discovering natural anti-cancer agents that retards the cancer cells tolerance to nutrition starvation). 第67回日本癌学会学術総会, 「シンポジウム18 低酸素環境と血管新生抑制療法」, 2008, 10, 28-30, 名古屋.

留学生の動向

- 1) インドネシア人博士課程留学生1名:平成20年3月に博士(薬学)の学位を取得後,帰国
- 2) ミャンマー人博士課程留学生1名:平成20年10月に博士(薬学)の学位を取得後,帰国

薬物代謝工学分野

教授 服部 征雄
准教授 馬 超美
助教 鄭 美和
著書

- 1) 服部征雄: シャクヤク, ボタンピ. 「現代医療における漢方薬」日本生薬学会監修, 96, 131, 南江堂, 東京, 2008.
- 2) 服部征雄, 高江静: 7.2 エンテロラクトン. 「食品機能性の科学」西川研次郎監修, 1024-1029, 株式会社産業技術サービスセンター, 東京, 2008.

原著

- 1) Ma C., Winsor L., Daneshtalab M.: Quantification of spiroether isomers and herniarin of different parts of *Matricaria matricarioides* and flowers of *Chamaemelum nobile*. *Phytochem. Anal.*, 18: 42-49, 2007.
- 2) Lee J., Ma C., Hattori M.: Quantification of ergosterol and ergosterol peroxide in several medicinal fungi by high performance liquid chromatography monitored with a diode array detection-atmospheric pressure chemical ionization-ion trap mass spectrometer. *J. Trad. Med.*, 25: 18-23, 2008.
- 3) Wang Z., Ma C., Tang S., Xiao H., Kakiuchi N., Kida H., and Hattori M.: Qualitative and quantitative analysis of Swertia herbs by high performance liquid chromatography-diode array detector-mass spectrometry (HPLC-DAD-MS). *Chem. Pharm. Bull.*, 56: 485-490, 2008.
- 4) Lee J., Ma C., Park D., Yoshimi Y., Hatanaka M., and Hattori M.: Transformation of ergosterol peroxide to cytotoxic substances by rat intestinal bacteria. *Biol. Pharm. Bull.*, 31: 949-954, 2008.
- 5) El Dine R. S., El Halawany A. M., Nakamura N., Ma C., and Hattori M.: New lanostane triterpene lactones from the Vietnamese mushroom *Ganoderma colossum* (FR.) C. F. BAKER. *Chem. Pharm. Bull.*, 56: 642-646, 2008.
- 6) Chung M. H., Suzuki S., Nishihara T., and Hattori M.: Estrogenic effects of a Kampo formula, *Tokishakuyakusan*, in parous

- ovariectomized rats. *Biol. Pharm. Bull.*, 31: 1145-1149, 2008.
- 7) Wang Z., Tang S., Ma C., Toyooka N., Kida H., Kawasaki M., and Hattori M.: Determination of novel nitrogen-containing metabolites after oral administration of swertiamarin to rats. *J. Trad. Med.*, 25: 29-34, 2008.
 - 8) Wei Y., Ma C., Chen D., Hattori M.: Anti-HIV-1 protease triterpenoids from *Stauntonia obovatifoliola* Hayata subsp. *intermedia*. *Phytochemistry*, 69: 1875-1879, 2008.
 - 9) Lee J., Miyashiro H., Nakamura N., and Hattori M.: Two new triterpenes from the rhizome of *Dryopteris crassirhizoma*, and inhibitory activities of its constituents on human immunodeficiency virus-1 protease. *Chem. Pharm. Bull.*, 56: 711-714, 2008.
 - 10) Jin J., Nishihata T., Kakiuchi N., and Hattori M.: Biotransformation of *C*-glucosylisoflavone puerarin to estrogenic (3*S*)-equol in co-culture of two human intestinal bacteria. *Biol. Pharm. Bull.*, 31: 1621-1625, 2008.
 - 11) El Dine R. S., El Halawany A., Ma C., and Hattori M.: Anti-HIV-1 protease activity of lanostane triterpenes from the Vietnamese mushroom *Ganoderma colossum*. *J. Nat. Med.*, 71: 1022-1026, 2008.
 - 12) Xu Q., Ma C., Wang W., Fu X., Tang C., and Hattori M.: Study on the nitric oxide generating effects from aristolochic acid *in vitro*. *EJMS.*, 14: 231-237, 2008.
 - 13) Ismail S. M. N., El Dine R. S., Hattori M., Takahashi K., and Ihara M.: Computer based design, synthesis and biological evaluation of novel indole derivatives as HCV NS3-4A serine protease inhibitors. *Bioorg. Med. Chem.*, 16: 7877-7887, 2008.
 - 14) Tang S., Wang Z., Ma C., and Hattori M.: Simultaneous determination of ten bioactive constituents in *Eucommia ulmoides* leaves and Tochu tea products by high-performance liquid chromatography-diode array detector-mass spectrometry (HPLC-DAD-MS). *J. Trad. Med.*, 25: 112-118, 2008.
 - 15) Ma C., Hattori M., Daneshtalab M., and Wang L.: Chlorogenic acid derivatives with alkyl chains of different lengths and orientations: Potent β -glucosidase inhibitors. *J. Med. Chem.*, 51: 6188-6194, 2008.
 - 16) Lee J., Hattori M., Kim J.: Inhibition of HIV-1 protease and RNase H of HIV-1 reverse transcriptase activities by long chain phenols from the sarcotestas of *Ginkgo biloba*. *Planta Med.*, 74: 1-3, 2008.
 - 17) Chuanasa T., Phromjai J., Lipun V., Suzuki M., Pramyothin P., Hattori M., and Shiraki K.: Anti-herpes simplex virus (HSV-1) activity of oxyresveratrol derived from Thai medicinal plant: Mechanism of action and therapeutic efficacy on cutaneous HSV-1 infection in mice. *Antiviral Res.*, 80: 62-70, 2008.
 - 18) Ngoc T., Hung T., Thuong P., Kim J., Choi J., Bae K., Hattori M., Choi C., Lee J., and Min B.: Antioxidative activities of galloyl glucopyranosides from the stem-bark of *Juglans mandshurica*. *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, 72: 2158-2163, 2008.
 - 19) Ma C., Hattori M., Chen H., Cai S., and Daneshtalab M.: Profiling the phenolic compounds of *Artemisia pectinata* by HPLC-PAD-MSⁿ. *Phytochem. Anal.*, 19: 294-300, 2008.
 - 20) Yang X., Zhao J., Hattori M.: Three new triterpenoid saponins from the seeds of *Aesculus turbinata*. *J. Asian Nat. Prod. Res.*, 10: 259-265, 2008.

学会報告

- 1) Hattori M.: Searching for anti-HIV agents among traditional medicines. The 2nd Global Summit on HIV/AIDS, Traditional Medicine & Indigenous Knowledge, 2008, 3, 10-14, Acra, Ghana. (Invited lecture)
- 2) Jin J., Nishihata T., Kakiuchi N., Hattori M.: Biotransformation of *C*-glucosylisoflavone puerarin to estrogenic (3*S*)-equol in co-culture of two human intestinal bacteria. The 4th KSP-JSP-CCTCNM Joint Symposium on Pharmacognosy KOREA-JAPAN-CHINA Joint Symposium 2008, 2008, 6, 18-21, Gangneung, Korea.
- 3) Hattori M.: Metabolic process of lignans to phytoestrogens enterodiol and enterolactone by human intestinal bacteria. The 4th KSP-JSP-CCTCNM Joint Symposium on Pharmacognosy KOREA-JAPAN-CHINA Joint Symposium 2008, 2008, 6, 18-21, Gangneung, Korea. (Invited lecture)
- 4) Chung M. H., Suzuki S., and Hattori M.: The mechanism differences between

- Tokishakuyakusan and 17beta-estradiol using parous ovariectomized rats. The 7th International Symposium on Natural Medicine and Microflora, 2008, 8, 2-4, Toyama.
- 5) El Halawany A. M., Chung M. H., Ma C., and Hattori M.: Estrogenic activity of hydroxyphenylalkanes and diarylheptanoids from *Aframomum melegueta*. The 7th International Symposium on Natural Medicine and Microflora, 2008, 8, 2-4, Toyama.
 - 6) Tobo T., Jin J., Chung M. H., Ma C., Hattori M.: Synthesis of enantiomeric enterolactone and enterodiol, and their estrogenic potency. The 7th International Symposium on Natural Medicine and Microflora, 2008, 8, 2-4, Toyama.
 - 7) Furuhashi K., Chung M. H., Hattori M.: Effect of Tokishakuyakusan on ovary KiSS-1 mRNA expression in hypophysectomized (HPX) rats. The 7th International Symposium on Natural Medicine and Microflora, 2008, 8, 2-4, Toyama.
 - 8) El Halawany A. M.: Estrogenic activity of some naturally occurring phenolics. The 7th International Symposium on Natural Medicine and Microflora, 2008, 8, 2-4, Toyama.
 - 9) Ma C.: Chemistry and bioactivity of caffeoylquinic acid derivatives. The 7th International Symposium on Natural Medicine and Microflora, 2008, 8, 2-4, Toyama.
 - 10) Hattori M.: Two optical isomers of enterolignans produced by human intestinal bacteria. The 7th International Symposium on Natural Medicine and Microflora, 2008, 8, 2-4, Toyama.
 - 11) Hattori M.: Metabolic activation of phyto-estrogen precursors by human intestinal bacteria. The 5th Sino-Russian Forum of Biomedical and Pharmaceutical Science, 2008, 9, 11-14, Harbin, China. (Invited Lecture)
 - 12) Hattori M.: Metabolic activation of foods and natural medicines by human intestinal bacteria. 2008 International Symposium and Annual Meeting Chronic Disease and LOHAS Foods, 2008, 10, 13-15, Jeju Island, Korea. (Invited lecture)
 - 13) Hattori M.: Bacterial biotransformation for development of new medicines. International CRO Industry Forum, 2008, 11, 6, Taizhou, China. (Invited lecture)
 - 14) 兪 捷, 馬 超美, 王 如峰, 蔡 少青, 服部征雄: Aristorlochic acid 及び関連化合物決定のためのLC/MS法の開発. 日本薬学会第128年会, 2008, 3, 26-28, 横浜.
 - 15) 吳 修紅, 馬 超美, 服部征雄, 王 喜軍, 王 萍, 鹿野美弘: C型肝炎ウイルスプロテアーゼに対する熊胆の活性について. 日本薬学会第128年会, 2008, 3, 26-28, 横浜.
 - 16) 陳 琮滉, 服部征雄: 植物リグナン代謝に関与する腸内細菌 *Ruminococcus sp.* END-1 の代謝特性について. 日本薬学会第128年会, 2008, 3, 26-28, 横浜.
 - 17) 佐藤直人, 馬 超美, 陳 徳媛, 服部征雄: 紫芝 *Ganoderma sinense* 成分のHIVプロテアーゼ阻害活性. 日本薬学会第128年会, 2008, 3, 26-28, 横浜.
 - 18) 危 英, 馬 超美, 服部征雄: ダンマラン型トリテルペン誘導体のHIV及びHCVプロテアーゼ阻害活性. 日本薬学会第128年会, 2008, 3, 26-28, 横浜.
 - 19) 鄭 美和, 服部征雄: 当帰芍薬散の海馬におけるspine回復に対する効果について. 日本薬学会第128年会, 2008, 3, 26-28, 横浜.
 - 20) 古橋慶子, 鄭 美和, 服部征雄: 当帰芍薬散の下垂体摘出ラット卵巣KiSS-1mRNAに対する影響. 日本薬学会第128年会, 2008, 3, 26-28, 横浜.
 - 21) 島田佳代子, 東 由子, 侯 曉瓏, 陳 琮滉, 中村憲夫, 服部征雄, 高橋幸一, 高橋京子: 性差を考慮した代替療法の展開. リグナン由来植物エストロゲンの有用性の検討. 日本薬学会第128年会, 2008, 3, 26-28, 横浜.
 - 22) 鄭 美和: *in vitro*における解析を中心とした当帰芍薬散の効果について. 第11回天然薬物研究方法論アカデミー(吳羽山シンポジウム), 2008, 8, 1-2, 富山.
 - 23) 鄭 美和, 服部征雄: 当帰芍薬散の海馬におけるspine回復に対する効果について—第2報—. 第25回和漢医薬学会学術大会, 2008, 8, 30-31, 大阪.
 - 24) 馬 紅, 鄭 美和, 呂 擘, 服部征雄: 春至カプセルの生殖内分泌学的効果と作用メカニズム. 第25回和漢医薬学会学術大会, 2008, 8, 30-31, 大阪.
 - 25) 山下ユキコ, 松浪勝義, 大塚英昭, 武田美雄, 服部征雄: シノブノキのフェノール性配糖体成分. 日本生薬学会第55回年会, 2008, 9, 19-20, 長崎.
 - 26) 佐藤直人, 馬 超美, 小松かつ子, 服部征雄: 市場品美霊芝の成分研究. 日本生薬学会第55回年会, 2008, 9, 19-20, 長崎.
 - 27) 鄭 美和, 陳 琮滉, 當房貴文, 服部征

雄：(+/-)-enterolactoneの作用について。
日本生薬学会第55回年会，2008，9，19-20，
長崎。

- 28) 當房貴文，陳 琮滉，馬 超美，服部征雄：ヒト腸内細菌による紅花種子成分 tracheloside の女性ホルモン様物質への変換について。日本生薬学会第55回年会，2008，9，19-20，長崎。
- 29) 服部征雄：薬用キノコの新しい評価ー赤芝，靈芝，黄芝，樟芝成分とその生物活性についてー。第17回天然薬物の開発と応用シンポジウム，2008，11，13-14，福岡。

その他

- 1) Hattori M.: Metabolic activation of natural medicines by human intestinal bacteria. 圓光大学講演，2008，6，17，益山，韓国。
- 2) Hattori M.: Developmen of anti-HIV and anti-HCV agents from traditional Chinese medicines. 寧夏医科大学講演，2008，9，6，銀川，中国。
- 3) Hattori M.: Metabolic activation of estrogenic substance precursors by human intestinal bacteria. National Agricultural Institute 講演，2008，8，10，Cairo, Egypt.
- 4) Hattori M.: Biotransformation of natural medicines by anaerobic bacteria, National Research Center 講演，2008，8，11，Cairo, Egypt.

留学生の動向

- 1) 留学生の受入状況
王 偉 (博士後期課程2年，中国)
- 2) 外国人客員研究員受入状況
馬 紅 (2007. 8. 1 ~ 2009. 3. 31, 中国)
吳 修紅 (2008. 3. 29 ~ 2009. 3. 31, 中国)
干 国平 (2008. 10. 1 ~ 2009. 3. 31, 中国)
汪 鑿植 (2008. 10. 1 ~ 2009. 3. 31, 中国)
陳 琮滉 (2008. 11. 1 ~ 2008. 12. 31, 韓国)

病態制御研究部門

複合薬物薬理学分野

教授 松本欣三
准教授 東田道久
助教 村上孝寿

著書

- 1) 東田道久：アルツハイマー病。「ファーマシューティカルノート：第2版」（百瀬弥寿徳 編）pp30-35，医学評論社，東京，

2008.

原著

- 1) Hang, P.N.T, Tohda, M. and Matsumoto, K.: Developmental changes in expression and self-editing of adenosine deaminase type 2 pre-mRNA and mRNA in rat brain and cultured cortical neurons. *Neurosci. Res.* 61, 398-403; 2008.
- 2) Tohda, M., Hayashi, H., Sukma, M. and Tanaka, K.: BNIP-3: A novel candidate for an intrinsic depression-related factor found in NG108-15 cells treated with Hochu-ekki-to, a traditional oriental medicine, or typical antidepressants. *Neurosci. Res.* 62, 1-8; 2008.
- 3) Zhao, Q., Matsumoto, K., Okada, H., Ichiki, H and Matsumoto, K.: Anti-hypertensive and anti-stroke effects of *Chrysanthemum* extracts in stroke-prone spontaneously hypertensive rats. *J. Trad. Med.* 25, 143-151; 2008.

学会報告

- 1) 東田道久、Hang, P. N. T, Monrudee S., 松本欣三：セロトニン2C 受容体の第三細胞内ループをコードする RNA 上に存在する4箇所の新規 editing 部位。第81回日本薬理学会年会，2008，3/17-19，横浜。
- 2) Hang, P. N. T., 東田道久，松本欣三：RNA editing を引き起こす adenosine deaminase type-2 の pre/mRNA 発現および自己 editing 率のラット脳神経発生・発芽過程での変化。第81回日本薬理学会年会，2008，3/17-19，横浜。
- 3) 崔虎山，村上孝壽，堀仁美，趙 琦，小尾龍右，松本欣三：マウス海馬切片培養系における虚血性傷害に対するベルベリンの影響。第81回日本薬理学会年会，2008，3/17-19，横浜。
- 4) 村上孝壽，前田幸三，ミンマーライラクサリーン，松本欣三：恐怖条件付け誘発行動に対するフルオキセチンの影響：セロトニン2C受容体系の関与。第81回日本薬理学会年会，2008，3/17-19，横浜。
- 5) Pham.T.N. Hang, Tohda M., Matsumoto K.: Influence of adenosine deaminase inhibitor, *erythro-9-(2-hydroxy-3-nonyl) adenine hydrochloride*, on 5-HT2CR mRNA editing during the cultivation period in primary cultured cortical cells. 日本薬学会北陸支部第118回例会，2008，7/5，富山。

- 6) 小野和哉, 村上孝壽, 松本欣三: 隔離飼育ストレス負荷マウスにおける脳内EGRファミリー遺伝子発現の変化. 日本薬学会北陸支部第118回例会, 2008, 7/5, 富山.
- 7) 東田道久, 松本欣三: 釣藤散による細胞内 cAMP 濃度制御とその作用機序・生理的意義に関する検討. 第25回和漢医薬学会大会, 2008, 8/30-31, 大阪.
- 8) 村上孝壽, 崔虎山, 堀仁美, 小尾龍右, 松本欣三: 脳虚血に対するベルベリンの保護効果とその作用機序—海馬切片培養系及び脳内透析法による検討. 第25回和漢医薬学会大会, 2008, 8/30-31, 大阪.
- 9) 東田道久, 小林直史, Monrudee S., Hang, P.N.T., Sunit Suksamrarn, 松本欣三: α -Mangostin の G 蛋白質共役型受容体抑制作用および BNIP-3 mRNA 発現上昇作用: 抗うつ効果に関する分子薬理学的検討. 第59回日本薬理学会北部会, 2008, 9/27, 仙台.
- 10) 小野和哉, 村上孝壽, 松本欣三: 隔離飼育ストレス誘発の脳内EGR発現変化及び潜在学習障害. 第59回日本薬理学会北部会, 2008, 9/27, 仙台.
- 11) 東田道久: 補中益気湯を用いたうつ病関連分子の探索と作用機序解明の試み. 第17回天然薬物の開発と応用シンポジウム, 2008, 11/13-14, 福岡.

その他

- 1) 松本欣三: 和漢薬・天然薬物を駆使して高次脳機能障害改善薬の開発をめざす, とみやく30:10-13, 2008.
- 2) 松本欣三: アゴラ「和漢医薬学研究が飛躍する予感」日薬理誌132:1-2, 2008.
- 3) 東田道久: 補中益気湯を用いたうつ病関連因子の探索と作用機序解析の試み, 第17回天然薬物の開発と応用シンポジウム 講演要旨集 pp. 53-56, 2008

留学生の動向

- 1) 外国人特別研究学生
Pham Hang Thi Nguyet (博士後期課程3年, ベトナム)
Mingmalairak Salin (博士後期課程2年, タイ)
- 2) 21世紀COE研究員および外国人客員研究員
趙琦 (2007. 4. 1 ~ 2009. 3. 31, 中国)
- 3) 機関研究員
崔虎山 (2007. 4. 1 ~ 2008. 3. 31, 中国)
- 4) 外国人客員研究員

Chantana Boonyarat (2008. 10. 1 ~ 2008. 12. 8, タイ)

- 5) 外国人研修生
Pattaporn Jaikhan (2008. 10. 20 ~ 2008. 12. 26, タイ)

病態生化学分野

教授 濟木 育夫
准教授 櫻井 宏明
助教 小泉 桂一
著書

- 1) Lirdprapamongkol K., Svasti J., Sakurai H., and Saiki I.: Anticancer effect of vanillin. Encyclopaedic Handbook of Beer in Health and Disease Prevention Volume 1. (Eds.) Preedy V.R. and Watson R.R. Elsevier Ltd., London, 2008, pp260-270.
- 2) 近藤隆, 田淵圭章, 櫻井宏明: 第1章 基礎編 8. 酸化ストレスと細胞内シグナル, 「酸化ストレスの医学」, 吉川敏一/監修, 診断と治療社, pp62-70, 東京, 2008.
- 3) 濟木育夫, 上野陽子: 第I部 転移実験モデル (転移臓器別) 第1章 肺, 1. マウスメラノーマの同所性 (皮下) 移植および経尾静脈による肺転移「がん転移研究の実験手法」日本がん転移学会/編 (編集責任: 濟木育夫, 愛甲 孝), pp3-7, 金芳堂, 京都, 2008.
- 4) 澤田成朗, 塚田一博, 濟木育夫: 第I部 転移実験モデル (転移臓器別) 第2章 肝, 3. マウス肝癌の同所性移植による肝内転移モデル「がん転移研究の実験手法」日本がん転移学会/編 (編集責任: 濟木育夫, 愛甲 孝), pp29-33, 金芳堂, 京都, 2008.
- 5) 土岐善紀, 濟木育夫: 第I部 転移実験モデル (転移臓器別) 第3章 リンパ節, 3. 肺癌細胞の同所性移植による縦隔リンパ節転移モデル「がん転移研究の実験手法」日本がん転移学会/編 (編集責任: 濟木育夫, 愛甲 孝), pp46-51, 金芳堂, 京都, 2008.
- 6) 櫻井宏明: 第II部 細胞レベルでの研究法 第3章 癌細胞の浸潤能の測定法, 基底膜への癌細胞浸潤の測定法 (ケモインベーション, ハプトインベーション)「がん転移研究の実験手法」日本がん転移学会/編 (編集責任: 濟木育夫, 愛甲 孝), pp190-194, 金芳堂, 京都, 2008.
- 7) 小泉桂一, 松尾光浩: 第II部 細胞レベルでの研究法 第1章 血管内皮への影

響, リンパ管内皮細胞株の樹立とその研究方法「がん転移研究の実験手法」日本がん転移学会/編(編集責任: 濟木育夫, 愛甲 孝), pp215-220, 金芳堂, 京都, 2008.

原著

- 1) Matsumoto C., Kojima T., Ogawa K., Kamegai S., Oyama T., Shibagaki Y., Kawasaki T., Fujinaga H., Takahashi K., Hikiami H., Goto H., Kiga C., Koizumi K., Sakurai H., Muramoto H., Shimada Y., Yamamoto M., Terasawa K., Takeda S., and Saiki I.: A proteomic approach for the diagnosis of "Oketsu"(blood stasis), a pathophysiological concept of Japanese traditional (Kampo) medicine, *Evid. Based Complement. Alternat. Med.*, 5: 463-474, 2008.
- 2) Chino A., Sekiya N., Ohno K., Hirasaki Y., Hayashi K., Kasahara Y., Kita T., Hiyama Y., Namiki T., Saiki I., and Terasawa K.: Clinical application of juzentaihoto for skin diseases and its possible mechanism. *Kampo medicine*, 59: 63-71, 2008 (in Japanese).
- 3) Choo M.K. Sakurai H., Kim D.H., and Saiki I.: A ginseng saponin metabolite suppresses tumor necrosis factor α -promoted metastasis by suppressing nuclear factor- κ B signaling in murine colon cancer cells. *Oncol. Rep.*, 19: 595-600, 2008.
- 4) Ueno Y., Sakurai H., Tsunoda S., Choo M.K., Matsuo M., Koizumi K., and Saiki I.: Heregulin-induced activation of ErbB3 by EGFR tyrosine kinase activity promotes tumor growth and metastasis in melanoma cells. *Int. J. Cancer*, 123: 340-347, 2008.
- 5) Akashi T., Koizumi K., Tsuneyama K., Saiki I., Takano Y., and Fuse H.: Chemokine receptor CXCR4 expression and prognosis in patients with metastatic prostate cancer. *Cancer Sci.*, 99: 539-542, 2008.
- 6) Andoh T., Sugiyama K., Fujita M., Iida Y., Nojima H., Saiki I., and Kuraishi Y.: Pharmacological evaluation of morphine and non-opioid analgesic adjuvants in a mouse model of skin cancer pain. *Biol. Pharm. Bull.*, 31: 520-522, 2008.
- 7) Fujita M., Andoh T., Saiki I., and Kuraishi Y.: Involvement of endothelin and ETA endothelin receptor in mechanical allodynia in mice given orthotopic melanoma inoculation. *J. Pharmacol. Sci.*, 106:

257-263, 2008.

- 8) Hashimoto I., Koizumi K., Tatematsu M., Minami T., Cho S., Takeno N., Nakashima A., Sakurai H., Saito S., Tsukada K., and Saiki I.: Blocking on the CXCR4/mTOR signaling pathway induces the anti-metastatic properties and autophagic cell death in peritoneal disseminated gastric cancer cells. *Eur. J. Cancer*, 44: 1022-1029, 2008.
- 9) Kamiyama H., Usui T., Sakurai H., Shoji M., Hayashi Y., and Osada H.: Epoxyquinol B, a naturally occurring pentaketide dimmer, inhibits NF- κ B signaling by crosslinking TAK1. *Biosci. Biotech. Biochem.*, 72: 1894-1900, 2008.
- 10) Kiga C., Sakurai H., Goto H., Hayashi K., Shimada Y., and Saiki I.: Proteomic identification of haptoglobin as a stroke plasma biomarker in spontaneously hypertensive stroke-prone rats. *Life Sci.*, 83: 625-631, 2008.
- 11) Kiga C., Goto H., Sakurai H., Hayashi K., Hikiami H., Shimada Y., and Saiki I.: Effect of traditional Japanese (Kampo) medicines (orengedokuto, goreisan and shichimotsukokato) on the onset of stroke and expression pattern of plasma proteins in spontaneously stroke-prone rats. *J. Trad. Med.*, 25: 125-132, 2008.

総説

- 1) 濟木育夫: 300号記念特集「漢方医学と西洋医学の融合に向けて」私の漢方薬理研究の進め方とこだわり, ~基礎研究において証をどのように捉えるか~ 漢方医学, 32: 38, 2008.
- 2) 濟木育夫, 小川和生: トピック: 関節リウマチ患者における桂枝茯苓丸奏効患者予測マーカーの同定, 臨床化学, 37: 179-181, 2008.
- 3) 濟木育夫, 小川和生: 特集「モレキュラー漢方」漢方医学における証とプロテオミクス, 漢方と最新治療, 17: 17-26, 2008.
- 4) 濟木育夫: 私からひとこと, シリーズ人 HUMAN 漢方研究, 439号 p2, 2008, 7, 20.
- 5) 濟木育夫: シリーズ「研究室から」巡り合いを大切に, 富葉, 30巻3号 (224号), 18-20, 2008.
- 6) 濟木育夫, 柴原直利: 連載: 漢方とアンチエイジング, 老化による免疫低下と漢

方, アンチエイジング医学 (日本抗加齢医学会誌), 4(4): 72-77, 2008.

- 7) 済木育夫: 特集「漢方医学」漢方医学における「証」の解明をめざして ~エビデンスによる効果の客観化~, 10月号マンスリーレポート, 中国総合研究センターメールマガジン, 独立行政法人科学技術振興機構 (JST) 第25号 2008.
- 8) 小泉桂一, 橋本伊佐也, 櫻井宏明, 済木育夫: 胃がん腹膜播種成立におけるmTORシグナル伝達経路, 生体の科学, 59(6): 528-534, 2008.

学会報告

- 1) Saiki I.: Keynote Lecture "Curcumin and Cancer Metastasis". The First International Symposium on Temurawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.). 2008, 5, 27-29, Indonesia. (Invited lecture)
- 2) Fuke Y., Kobayashi S., Konishi Y., Akiyama H., Nomura T., Ryoyama K., and Saiki I.: Preventive effect and immune responses of 6-(methylsulfinyl) hexyl isothiocyanate from wasabi (*Wasabia japonica* Matsum) on the pulmonary metastasis of B16- BL6 mouse melanoma cells. World Cancer Congress 2008 (UICC), 2008, 8, 27-31, Switzerland.
- 3) Saiki I.: Curcumin and Cancer Metastasis. 2008 CPMDRC International Symposium on Cancer Chemoprevention and Herbal Medicine. 2008, 9, 25, Seoul. (Invited lecture)
- 4) Saiki I.: A Kampo medicine Juzentaihoto (shi-Quan-Da-Bu-Tang): Prevention of cancer metastasis and the mechanism of action. The 1st International Traditional Chinese Medicine (TCM) and Integrative medicine Oncology Forum Book. 2008, 10, 18, Shanghai. (Invited lecture)
- 5) Saiki I.: Proteomic Identification of Biomarker for Diagnosis and Treatment of Kampo Medicines. The 14th Anniversary of KIOM International Symposium, challenge of Traditional medicine Converging Technology & Beyond. 2008, 9, 30, Seoul. (Invited lecture)
- 6) 済木育夫: シンポジウムS39「アジア向けプログラムを中心とした学振の国際事業の展開」, タイ拠点大学交流事業「薬学分野: 天然薬物」第128回日本薬学会総会, 2008, 3, 26-28, 東京. (招待講演)
- 7) 済木育夫: 教育講演「漢方薬のアレルギー性皮膚疾患への応用」第107回日本皮膚科学会, 2008, 4, 18-20, 京都. (招待講演)
- 8) 申明淑, Pattama Singhirunnusorn, 杉嶋祐巳子, 西村美紀, 鈴木俊輔, 小泉桂一, 済木育夫, 櫻井宏明: p38・を介するEGFシグナルとTNF- α シグナルの交差干渉とその分子機構, 第26回日本生化学会北陸支部会, 2008, 5, 30, 金沢.
- 9) 櫻井宏明, 小泉桂一, 済木育夫: HTLV-1 Taxによる恒常的TAK1活性化と細胞内シグナル伝達における役割, 第12回がん分子標的治療研究会総会, 2008, 6, 26-27, 東京.
- 10) 小泉桂一, 竹野伸洋, 中西 剛, 櫻井宏明, 中川晋作, 済木育夫: がんワクチン療法における漢方アジュバントの創生, 日本薬学会北陸支部第118回例会, 2008, 7, 5, 富山.
- 11) 小泉桂一: 研究奨励賞受賞講演 ケモカイン及びその受容体を標的とした新規がん転移治療戦略の創生, 第17回がん転移学会, 2008, 7, 24-25, 鹿児島. (招待講演)
- 12) 小泉桂一, 橋本伊佐也, 長 誠司, 櫻井宏明, 塚田一博, 済木育夫: CXCR4/mTORシグナル伝達系阻害による腹膜播種性ヒト胃がん細胞株に対するオートファジー細胞死の誘導, 第17回がん転移学会, 2008, 7, 24-25, 鹿児島.
- 13) 竹野伸洋, 小泉桂一, 櫻井宏明, 中川晋作, 済木育夫: がんワクチン療法における漢方アジュバントの創生, 第17回がん転移学会, 2008, 7, 24-25, 鹿児島.
- 14) 櫻井宏明: バイオマーカーによる漢方診断・治療の客観化, 第11回天然薬物研究方法論アカデミー, 呉羽山シンポジウム2, 2008, 8, 1-2, 富山.
- 15) 済木育夫: 学会賞講演: エビデンスに基づく漢方薬の効果, 第25回和漢医薬学会, 2008, 8, 30-31, 大阪. (招待講演)
- 16) 櫻井宏明, 木我千鶴, 後藤博三, 林和子, 嶋田 豊, 済木育夫: 脳卒中易発症自然高血圧ラットにおける血漿ハプトグロビン低下とそれに対する漢方方剤の効果, 第25回和漢医薬学会, 2008, 8, 30-31, 大阪.
- 17) 済木育夫: 特別講演II 漢方薬によるがん転移の抑制に関する基礎的研究, 第17回日本東洋医学会関東甲信越支部 新潟県部会, 2008, 9, 7, 新潟. (招待講演)
- 18) Nishimura M., Shin M-S., Singhirunnusorn P., Sugishima Y., Suzuki S., Koizumi K.,

- Saiki I., Sakurai H.: Cross interference with TNF- α -Induced TAK1 activation via EGFR-mediated p38 phosphorylation of TAK1-binding protein 1. 第67回日本癌学会学術総会, 2008, 10, 28-30, 名古屋.
- 19) Yamazaki K., Gohda J., Kanayama A., Sakurai H., Inoue J.: Site-specific Lys-63-linked polyubiquitination of TAK1 plays a critical role in inducing the TRAF6-MEKK3-TAK1 complex formation to activate TAK1. 第67回日本癌学会学術総会, 2008, 10, 28-30, 名古屋.
 - 20) Isono T., Kim C-J., Sakurai H., Okada Y., Inoue H.: Periostin associates with TAB1 to activate TAK1 and suppresses cell invasiveness. 第67回日本癌学会学術総会, 2008, 10, 28-30, 名古屋.
 - 21) Takeno N., Koizumi K., Nakanishi T., Sakurai H., Nakagawa S., Saiki I.: Development of Kampo-Adjuvant in vaccine therapy for cancer, 第67回日本癌学会学術総会, 2008, 10, 28-30, 名古屋.
 - 22) Koizumi K., Hashimoto I., Takeno N., Sakurai H., Saito S., Tsukada K., and Saiki I.: Blocking on the CXCR4/mTOR signaling induces autophagic cell death in peritoneal disseminated gastric cancer cells. 第67回日本癌学会学術総会, 2008, 10, 28-30, 名古屋.
 - 23) Sakurai H.: Physiological functions of constitutive TAK1 activation in Tax-positive HTLV-1-infected cells. JCA-AACR Joint Symposium "NF- κ B is a Novel Molecular Target of Cancer/Leukemia" 第67回日本癌学会学術総会, 2008, 10, 28-30, 名古屋. (招待講演)
 - 24) 櫻井宏明: TAK1ストレス応答シグナルによるがん悪性化の分子機構, 第11回癌と骨病変研究会, 2008. 11. 28, 東京.
 - 25) 鈴木俊輔, 周越, 高崎一朗, Pattama Singhirunnusorn, 田渕圭章, 山岡昇司, 小泉桂一, 済木育夫, 櫻井宏明: Tax陽性HTLV-1感染細胞における恒常的TAK1活性化の生理機能解析, 第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会大会・合同大会 (BMB2008), 2008, 12, 9-12, 神戸.
- 2008, 1, 9, 富山.
- 2) 小泉桂一: ケモカインとその受容体: がん研究におけるインパクト, 放射線基礎医学セミナー第200回記念講演会, 2008, 1, 9, 富山.
 - 3) 済木育夫: 補剤のがん転移抑制効果とその作用機序, 大学勤務医のための漢方医学セミナー, 2008, 1, 26, 東京.
 - 4) 済木育夫: がん転移に対する漢方薬の効果, 臨床研修指導医のための漢方セミナー, 2008, 2, 17, 富山.
 - 5) 済木育夫: がん転移モデルにおけるFBRAと抗がん剤の併用効果, 第18回FBRA全国研究会, 2008, 3, 2, 東京.
 - 6) 済木育夫: 漢方薬と健康科学 ~プロテオミクス解析によるバイオマーカー探索~, 第7回食と運動の機能性に関する研究会, 2008, 3, 3, 大阪.
 - 7) 済木育夫: 漢方薬のがん転移抑制効果とその作用機序, 「第7回臨床研究に生かす」研究会, 富山県病院薬剤師会, 2008, 3, 8, 富山.
 - 8) 済木育夫: 補剤のがん転移抑制効果とその作用機序, いわて薬学漢方研究会, 2008, 3, 15, 盛岡.
 - 9) 済木育夫: 補剤のがん転移抑制効果とその作用機序, 北陸地区大学勤務医のための漢方医学セミナー2008, 2008, 3, 22, 金沢.
 - 10) 済木育夫: 東洋医学の科学的解明, 清心会若手会員研修会, 2008, 4, 12, 名古屋.
 - 11) 済木育夫: がんの悪性化進展及び転移に及ぼす薬用人参の効果に関する研究, 第1回腸内革命研究会, 2008, 4, 26, 福岡.
 - 12) 済木育夫: 和漢薬と健康, ~健やかに美しく生きるために~ 健康講演会/富山県プラスチック工業会, 2008, 5, 9, 富山.
 - 13) Saiki I.: Proteomic analysis of pathogenic alteration (Sho, 証) diagnosed by Kampo medicine and establishment of tailor-made treatment. Workshop for ProteinChip SELDI in Biomarker discovery and clinical research. 2008, 5, 15-16, Korea. (Korea National Institute of Health)
 - 14) Saiki I.: Proteomic analysis of pathogenic alteration (Sho, 証) diagnosed by Kampo medicine and establishment of tailor-made treatment. Workshop for ProteinChip SELDI in Biomarker discovery and clinical research. 2008, 5, 15-16, Korea. (Hilton Hotel)
 - 15) 済木育夫: 生薬で変わる薬効 ~最先端

その他

- 1) 櫻井宏明: TNF- α シグナルとEGFシグナルの交差干渉におけるTAK1の役割, 放射線基礎医学セミナー第200回記念講演会,

の漢方薬研究から～，関東甲信越地区漢方調剤フォーラム，2008，5，25，東京.

- 16) 小泉桂一：がんワクチン免疫療法における漢方アジュバントの創生，平成20年度富山第一銀行奨学財団研究助成セミナー，2008，6，6，富山.
- 17) 櫻井宏明：伝統薬インフォマティクスの創成に向けて，JST-BIRD 和漢医薬学総合研究所共同ワークショップ，2008，7，2，富山.
- 18) 済木育夫：漢方方剤による作用メカニズムーがん転移抑制作用を中心にー，漢方学術講演会，2008，7，4，石川.
- 19) 済木育夫：サポニンの美と健康，マルサンヘルスサポニン愛用者の会，2008，7，14，東京.
- 20) 済木育夫：十全大補湯のがん治療における役割，横浜北部消化器病研究会，2008，7，31，横浜.
- 21) 櫻井宏明：講義 バイオマーカーによる漢方診断・治療の客観化，第13回和漢医薬学総合研究所夏期セミナー，2008，8，6-8，富山.
- 22) 済木育夫：成人T細胞白血病細胞における恒常的NF- κ B活性化に対する人参代謝物の効果，日本紅参研究会，2008，8，20-21，札幌.
- 23) 日高隆雄，小泉桂一，小川和生，柴垣ゆかり，済木育夫，斎藤 滋：更年期障害における加味逍遥散の証と臨床効果について，第28回産婦人科漢方研究会，2008，9，21，宇都宮.
- 24) 済木育夫：漢方薬による癌転移抑制のメカニズムー，外科EBM講演会 ～悪性腫瘍の管理と漢方～，2008，9，13，高松.
- 25) 竹野伸洋，小泉桂一，済木育夫：第17回日本がん転移学会取材記事 がんワクチン療法の効果増強に十全大補湯が有効か，Medical Tribune，41：20，2008，10，2.
- 26) 済木育夫：補剤によるがん転移抑制効果とその作用機序，大学勤務医のための漢方医学セミナー，2008，10，4，東京.

受賞

- 1) 小泉桂一：平成20年度日本がん転移学会奨励賞（2008，7，24）
- 2) 済木育夫：平成20年度和漢医薬学会賞（2008，8，30）

留学生の動向

- 1) 外国人客員研究員受入状況
Orawin Prangsaengtong (2007，10，1～2008，3，31，Thailand)

呂莉 (2007，11，14～2008，2，11，中国)

Kriengsak Lirdprapamongkol (2008，1，16～2008，2，28，2008，10，7～2008，11，19，Thailand)

Alaa El Din Tawfik Refaat (2008，4，1～2008，9，30，Egypt)

Amornrat Viniyaroj (2008，9，22～2008，11，19，Thailand)

Pornthip Waiwut (2008，10，1～2009，3，31，Thailand)

2) 協力研究員

Pattama Singhirunnusorn (2006，5，1～2008，3，31，Thailand)

3) 留学生

大学院生博士1年：Orawin Prangsaengtong (2008，4，1～，Thailand)、Alaa El Din Tawfik Refaat (2008，10，1～，Egypt)

大学院生博士2年：Myoung-Sook Shin (2007，4，1～，Korea)

消化管生理学分野

教授 門脇 真
助教 山本 武
助教 影山 夏子
原著

- 1) Yamamoto T., Fujiwara K., Yoshida M., Kageyama-Yahara N., Kuramoto H., Shibahara N., and Kadowaki M.: Therapeutic Effect of Kakkonto in a Mouse Model of Food Allergy with Gastrointestinal Symptoms. *International Archives of Allergy and Immunology*, 148: 175-185, 2008.
- 2) Kageyama-Yahara N., Suehiro Y., Yamamoto T., Kadowaki M.: IgE-induced degranulation of mucosal mast cells is negatively regulated via nicotinic acetylcholine receptors. *Biochemical and Biophysical Research Communications* 377: 321-325, 2008.
- 3) Leng Y., Yamamoto T., and Kadowaki M.: Alteration of cholinergic, purinergic and sensory neurotransmission in the mouse colon of food allergy model. *Neuroscience Letters* 445: 195-198, 2008.
- 4) Kadowaki H., Yamamoto T., Kageyama-Yahara N., Kurokawa N., Kadowaki M.: The pathophysiological roles of COX-1 and COX-2 in the intestinal smooth muscle contractility under the anaphylactic condition. *Biomedical*

Research 29: 113-117, 2008.

学会報告

- 1) 藏本博史, 門脇 真, 吉田憲正: 食道壁在性NOニューロンを介した迷走神経による下部食道括約筋の支配. 日本解剖学会第113回全国学術集会, 2008, 3, 27-29, 大分.
- 2) Leng Y., and Kadowaki M.: Alteration of cholinergic and purinergic neurotransmission in the inflamed colon of the mouse with food-induced allergic diarrhea. Digestive Disease Week, 2008, 5, 17-22, San Diego, U.S.A.
- 3) Suehiro Y., Kageyama N., and Kadowaki M.: A novel type of therapeutic potential in a traditional herbal medicine Kakkonto against gastrointestinal anaphylaxis by reducing mucosal mast cell-surface expression of FcεRI. Digestive Disease Week, 2008, 5, 17-22, San Diego, U.S.A.
- 4) Wang P., Kageyama N., Wang X., Kano Y., and Kadowaki M.: Effect of Saireito, Shosaikoto and Goreisan on the antigen-induced degranulation of murine bone marrow-derived mucosal mast cells. The 7th International Symposium on Natural Medicine and Microflora, 2008, 8, 2-4, Toyama, Japan.
- 5) 山本 武, 吉田益奈子, 藤原加苗, 柴原直利, 門脇 真: マウス食物アレルギーモデルマウスにおける葛根湯の全身免疫系および腸管粘膜免疫系に対する免疫調節作用. 第25回和漢医薬学会学術大会, 2008, 8, 30-31, 大阪.
- 6) 藤原加苗, 山本 武, 柴原直利, 門脇真: 消化器症状を誘発する食物アレルギーモデルマウスにおける葛根湯の治療効果とその有効生薬. 第25回和漢医薬学会学術大会, 2008, 8, 30-31, 大阪.
- 7) 影山夏子, 末廣陽子, 前田 太, 門脇真: 粘膜型マスト細胞に対する葛根湯の効果とその作用機序の検討. 第25回和漢医薬学会学術大会, 2008, 8, 30-31, 大阪.
- 8) Wang P., Kageyama N., Wang X., Kano Y., and Kadowaki M.: Inhibitory effect of cinnamaldehyde, derived from Cinnamomi cortex, on the degranulation of mast cells. 第25回和漢医薬学会学術大会, 2008, 8, 30-31, 大阪.
- 9) 藏本博史, 門脇 真, 吉田憲正: 迷走神経による下部食道括約筋の抑制性メカニズ

ムに関する研究. 第7回日本Neurogastroenterology (神経消化器病)学会, 2008, 9, 30, 東京.

- 10) 吉田益奈子, 山本 武, 藤原加苗, 門脇真: オキサゾロン誘起潰瘍性大腸炎モデルにおける・7ニコチン受容体を介する抗炎症効果. 日本薬学会北陸支部 第119回例会, 2008. 11, 9, 金沢.
- 11) 藤原加苗, 山本 武, 吉田益奈子, 柴原直利, 門脇 真: 食物アレルギー性消化器症状誘発モデルにおける葛根湯の有効性とその免疫学的作用機序. 日本薬学会北陸支部 第119回例会, 2008. 11, 9, 金沢.
- 12) 坪田悠真, 山本 武, 門脇 真: 食物アレルギーモデルマウスにおける経口免疫寛容の誘導による治療効果とその免疫学. 日本薬学会北陸支部 第119回例会, 2008. 11, 9, 金沢.
- 13) 前田 太, 影山夏子, 門脇 真: 粘膜型マスト細胞におけるPPAR γ の役割. 日本薬学会北陸支部 第119回例会, 2008, 11, 9, 金沢.
- 14) 影山夏子, 末廣陽子, 前田 太, 門脇真: 粘膜型マスト細胞に対する葛根湯の効果とその作用機序の検討. 第58回日本アレルギー学会秋季学術大会, 2008, 11, 27-29, 東京.

その他

- 1) 門脇 真: 複雑系である腸管の免疫性疾患に対する複合薬物である和漢薬・漢方薬からの科学的アプローチ. 第15回日本東洋医学会北陸支部夏季講演会, 2008, 7, 13, 富山.
- 2) 門脇 真: 消化管疾患における漢方薬治療の位置付け. 第13回 富山大学 和漢医薬学総合研究所 夏期セミナー「現代医療の中の和漢薬」, 2008, 8, 6-8, 富山.
- 3) 門脇 真: 複雑系である腸管の免疫性疾患に対する複合薬物である和漢薬からの科学的アプローチ. 富山大学・岐阜薬科大学 学術交流セミナー「現代疾患と和漢薬の架け橋」, 2008, 12, 13, 富山.
- 4) 研究室発「消化器治療に漢方薬活用 富山大学和漢医薬学総合研究所 門脇真教授」. 中日新聞, 2008, 4, 1.

受賞

- 1) 和漢医薬学会若手優秀発表賞 藤原加苗: 消化器症状を誘発する食物アレルギーモデルマウスにおける葛根湯の治療効果とその有効生薬. 第25回和漢医薬学会

学術大会, 2008, 8, 30-31, 大阪.

留学生の動向

- 1) 外国人客員研究員受入状況: Wang Ping (2008, 3, 29~2008, 7, 29, China)
- 2) 留学生: Syed Faisal Haider Zaidi (2007, 4, 1~2009, 3, 31, Pakistan)

臨床科学研究部門

臨床利用分野

教授 浜崎 智仁

准教授 渡辺 志朗

助手 長澤 哲郎

著書

- 1) Hamazaki T., Kirihara Y.: Correlation between low cholesterol levels and high all-cause mortality -results from meta-analysis in Japan-, In what areas are traditional / alternative medicimes useful? Hamazaki T., Nagasawa T., Okuyama H.(ed.) 19-27, Proceedings of 11th International Symposium on Traditional Medicine in Toyama2007, 2008.
- 2) Hamazaki T., Okuyama H.: The Japanese Experience. High Cholesterol is Not an Important Risk Factor of All-Cause Mortality, Wild-Type Food in Health Promotion and Disease Prevention. The Columbus Concept, Fabien De Meester, Ronald Ross Watson.(ed.) 21-28, Humana Press INC. Totawa, New Jersey, 2008.
- 3) Awale S., Hamazaki T., Kadowaki M., Saiki I., Tezuka Y., Kadota S.: Chapter 4 Commonly Encountered diseases in Traditional Medicine, Myanmar Traditional Medicine Handbook. MINISTRY OF HEALTH Department of Traditional Medicine, 99-120, 2008.

原著

- 1) Itomura M., Fujioka S., Hamazaki K., Kobayashi K., Nagasawa T., Sawazaki S., Kirihara Y., and Hamazaki T.: Factors Influencing EPA+DHA Levels in Red Blood Cells in Japan. *in vivo*. 22: 131-136, 2008.
- 2) Kirihara Y., Hamazaki K., Hamazaki T., Ogushi Y., Tsuji H., and Shirasaki S.: The Relationship between Total Blood Cholesterol Levels and All-cause Mortality in Fukui City, and Meta-analysis of This Relationship in Japan. *J. Lipid Nutr.* 17: 67-78, 2008.

- 3) Hamazaki K., Din Syafruddin., Insan S Tunru., Marina F Azwir., Puji BS Asih., Sawazaki S., and Hamazaki T.: The effect of docosahexaenoic acid-rich fish oil on behavior, school attendance rate and malaria infection in school children a double-blind, randomized, placebo-controlled trial in Lampung, Indonesia. *Asia Pac J clin Nutr.* 17: 258-263, 2008.
- 4) Hamazaki T., Shimokawa H., Terashima Y., Itomura M., Hamazaki K., Nagasawa T., Yamamoto J., and Jun Wu.: The Fatty Acid Composition of Red Blood Cells in Mildly Demented Dogs and of Commercially Available Dog Foods in Japan. *J. Lipid Nutr.* 17: 163-171, 2008.
- 5) Higashihara E., Nutahara K., Horie S., Muto S., Hosoya T., Hanaoka K., Tuchiya K., Kamura K., Takaichi K., Ubara Y., Itomura M., and Hamazaki T.: The effect of eicosapentaenoic acid on renal function and volume in patients with ADPKD. *Nephrol Dial Transplant.* 23: 2847-2852, 2008.
- 6) Itomura M., Terashima Y., Hamazaki K., Inoue K., Shirato N., Shibahara N., and Hamazaki T.: The Effects of a New Kanpo Formula, Hogen-ou, on Psychological Distress and Low-Grade Inflammation - A Placebo-Controlled Double-Blind Study. *Current Topics In Nutraceutical Research.* 6: 145-148, 2008.
- 7) Yoshizumi K., Murota K., Watanabe S., Tomi H., Tsuji T., and Terao J.: Chiisanoside is not absorbed but inhibits oil absorption in the small intestine of rodents. *Biosci. Biotechnol. Biochem.* 72: 1126-1129, 2008.
- 8) Watanabe S., Yamada Y., Dobashi K., and Saito M.: Scutellariae Radix augments ulceration but attenuates proinflammatory cytokine and chemokine gene induction in the small intestine during indomethacin-induced enteropathy in mice. *J. Trad. Med.* 25: 55-59, 2008.
- 9) Dobashi K., Ohkoshi E., Fujii Y., Nagai M. and Watanabe S.: Scutellariae Radix aggravates diclofenac sodium-induced enteropathy in mice. *J. Trad. Med.* 25: 81-86, 2008.
- 10) Saito M. and Watanabe S.: Differential modulation by dexamethasone treatment of lipopolysaccharide- and zymosan-induced

hypophagia in mice. *Pharmacol. Biochem. Behav.* 90: 428-433, 2008.

総説

- 1) Hamazaki T., Hamazaki K. Fish oils and aggression or hostility. *Prog lipid res.* 47: 221-232, 2008.
- 2) 浜崎智仁, 糸村美保 : 飽和脂肪酸→コレステロール→冠動脈疾患を再検討する *Reconsideration of the Sequence of Saturated Fatty Acids, Cholesterol and Coronary Heart Disease in Japan.* オレオサイエンス8: 429-436, 2008.
- 3) 浜崎智仁, 糸村美保 : 第1部機能性食品成分, 第16章不飽和脂肪酸の健康効果, 第9節n-3系脂肪酸と行動, 食品機能性の科学, 544-547, 2008.
- 4) 浜崎景, 浜崎智仁 : 第9章ブレインフード系, 第3節臨床現場におけるブレインフードの応用, アンチエイジング・ヘルスフーダー抗加齢・疾病予防・健康長寿延長への応用一, 243-249, 2008.
- 5) 渡辺志朗, 奥山治美 : 第16章第7節不飽和脂肪酸の健康効果n-3系脂肪酸の抗炎症, 抗アレルギー作用, 食品機能性の科学, 538-541, 2008.

学会報告

- 1) Hamazaki T.: The high omega-3/high cholesterol' healthy diet. 6th International Congress on the Columbus Concept. 2008, 10, 6-9, Geneva.
- 2) Hamazaki T. : Clinical Trials of Omega3 Fatty Acid containing Food Administration on Symptoms of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder our experience and others. 2nd WFSBP Asia-Pacific Congress. 2008, 9, 11-13, Toyama.
- 3) Hamazaki T., Suzuki N., Widyowati R., Miyahara T., Kadota S., Ochiai H., Hamazaki K.: The Effect of n-9 Eicosatrienoic acid. 8th Congress of the International Society for the Study of Fatty Acids and Lipids. 2008, 5, 17-22, Kansas City.
- 4) Hamazaki K., Terashima Y., Itomura M., Sawazaki S., Inagaki H., Kuroda M., Tomita S., Hirata H., Hamazaki T. : N-3 Fatty Acids and Survival of Hemodialysis Patients. 8th Congress of the International Society for the Study of Fatty Acids and Lipids. 2008, 5, 17-22, Kansas City.

- 5) Hamazaki-Fujita N., Kosuge H., Yomoda S., Itomura M., Terashima Y., Hamazaki K., Hamazaki T. : Relationship Between Fatty Acids in RBCS and Skin Conditions. 8th Congress of the International Society for the Study of Fatty Acids and Lipids. 2008, 5, 17-22, Kansas City.
- 6) 浜崎智仁 : 脂質と精神, 日本脂質栄養学会サテライトシンポジウム「脳機能・行動・神経症に影響を与える脂質栄養」2008.9.7, 大阪.
- 7) 浜崎智仁 : 血清コレステロール値(あるいはLDL-コレステロール値)に上限をもうけることはほとんど無意味, 第17回大会日本脂質栄養学会, シンポジウム「コレステロールを多方面から考えるー日本動脈硬化学会との合同シンポジウムー」2008.9.6, 大阪.
- 8) 浜崎景, 寺島嘉宏, 糸村美保, 澤崎茂樹, 稲垣均, 黒田昌宏, 富田新, 平田仁, 浜崎智仁 : 透析患者においてn-3系多価不飽和脂肪酸が生命予後に及ぼす影響, 第17回大会日本脂質栄養学会, 2008.9.5-6, 大阪.
- 9) 渡辺志朗, 山田泰広, 土橋一輝, 斎藤正隆 : オウゴンエキスがインドメタシンにより誘発される小腸における粘膜傷害と炎症性サイトカインの遺伝子発現に及ぼす影響, 日本薬学会第128年会 2008.3.26-28, 横浜.
- 10) 渡辺志朗, 土橋一輝 : オウゴンエキスがジクロフェナクナトリウムにより誘発される小腸粘膜傷害に及ぼす影響, 第25回和漢医薬学会大会 2008.8.30-31, 大阪.

その他

- 1) Inagaki H, Satoh T, Kamiya K, Mori T, Nomura T, Hamazaki T, and Hamazaki K.: (Letter to the editor) Simplest method to prevent rust formation at the nipple connecting the hemodialysis console and dialysate tube. *Clinical Nephrology.* 70:185-186, 2008.
- 2) Hamazaki T., Hamazaki K. Letters to the Editor Why so thin? *Eur J Clin Nutr. lipid res.* 47: 1252-1254, 2008.
- 3) 浜崎智仁 : 低コレステロールは危険メタ分析で研究結果を裏付け, 実業之富山 4: 49, 2008.
- 4) 浜崎智仁 : 「コレステロール値は高いと死にくい」, 青淵 (渋沢栄一祈念財団), 26-28, 2008.

- 5) 浜崎智仁：「コレステロール下げる必要はない！高いほうが長生きできる！」，安心，8月号130-133，2008.
- 6) 浜崎智仁：研究室から，脂質の研究をする，富葉9号30巻No. 230, p6. 浜崎智仁：「常識」とは違う体重の話，帰れ自然へアルク，9月号：4-5，2007.
- 7) 浜崎智仁：調査研究，国際協力機構（JICA），短期派遣専門家業務，ミャンマー伝統医療プロジェクト，2008，3，18-26，2008，11，29-12，10，ミャンマー.
- 5) Ichimaru N., Murai M., Kakutani M., Kako N.J., Ishihara A., Nakagawa Y., Nishioka T., Yagi T. and Miyoshi M.: Synthesis and Characterization of New Piperazine-Type Inhibitors for Mitochondrial NADH-Ubiquinone Oxidoreductase (Complex I). *Biochemistry*, 47: 10816-10826, 2008.
- 6) Horai H. and Nishioka T.: Automatic Generation of Structure of Phospholipids. *J Comp Aided Chem.*, 9: 55-61, 2008.

機能情報解析分野

客員教授 西岡 孝明

著書

- 1) 西岡孝明：微生物のメタボローム解析，「21世紀の農学第6巻」，植田充美編集，京都大学出版会，207-248，京都，2008.
- 2) 西岡孝明：質量分析法検出用低分子データベースの構築，「科学技術・研究開発の国際比較2009年版」，JST研究開発戦略センターが先端計測技術分野編集・発行，東京，2008.

原著

- 1) Abe M., Kubo A., Yamamoto S., Hatoh Y., Murai M., Hattori Y., Makabe H., Nishioka T. and Miyoshi H.: Dynamic function of the spacer region of acetogenins in the inhibition of bovine mitochondrial NADH-ubiquinone oxidoreductase (complex I). *Biochemistry*, 47: 6260-6266, 2008.
- 2) Ishihara A., Hashimoto Y., Tanaka C., Dubouzet J.G., Nakao T., Matsuda F., Nishioka T., Miyagawa H. and Wakasa K.: The tryptophan pathway is involved in the defense responses of rice against pathogenic infection by serotonin production. *Plant J.*, 54: 481-495, 2008
- 3) Sato S., Arita M., Soga T., Nishioka T. and Tomita M.: Time-resolved metabolomics reveals metabolic modulation in rice foliage. *BMC Syst Biol.*, 2 51doi:10.1186/1752-0509-2-51, 2008.
- 4) Mitsuno H., Sakurai T., Murai M., Yasuda T., Kugimiya S., Ozawa R., Toyohara H., Takabayashi J., Miyoshi H. and Nishioka T.: Identification of receptors of main sex-pheromone components of three Lepidopteran species. *Eur J Neurosci.*, 28: 893-902, 2008.

総説

- 1) 蓬萊尚幸，西岡孝明：メタボローム解析のための質量分析スペクトル・データベース:MassBank. *実験医学*, 26: 1155-1160, 2008.

学会報告

- 1) 蓬萊尚幸，西岡孝明，有田正規：情報科学から見たスペクトルデータベース MassBank. シンポジウム「データベースからひもとく質量分析情報学」，第56回質量分析総合討論会（日本質量分析学会主催），つくば国際会議場，2008，5，14-16，つくば.
- 2) Horai H., Arita M. and Nishioka T.: Comparison of ESI-MS in MassBank Database. 1st International Conference on BioMedical Engineering and Informatics, 2008, 5, 28-30, Hainan, China
- 3) Horai H., Arita M. and Nishioka T.: MassBank: Mass Spectral Database for Metabolome Analysis. 56th ASMS Conference on Mass Spectrometry, 2008, 6, 1-5, Denver, USA.
- 4) Horai H., Nishioka T. and Arita M.: MassBank: Mass Spectral Database for Metabolome Analysis. 5th International Conference on Plant Metabolomics, 2008, 7, 15-18, Yokohama.
- 5) Sakurai T., Mitsuno H., Uchino K., Sezutsu H., Tamura T., Yokohari F., Nishioka T. and Kanzaki R.: Activation of bombykol receptor neurons by ectopically expressed olfactory receptor triggers pheromone searching behavior in male silkmoths. International Symposium on Olfaction and Taste (ISOT2008), 2008, 7, 21-26, San Francisco, USA.
- 6) Horai H., Arita M. and Nishioka T.: MassBank: A Mass Spectral Database for Metabolomics. 4th Annual Conference for

Metabolomics, 2008, 9, 12-16, Boston, USA.

- 7) 蓬萊尚幸, 西岡孝明, 有田正規: MassBank: メタボローム解析のための質量分析スペクトルデータベース. 第33回日本医用マススペクトル学会, 2008, 9, 25-26, 東京.
- 8) 西岡孝明: MassBank: Private library から構造推定まで. 第68回北陸質量分析談話会 (日本医用マススペクトル学会北陸支部会), 2008, 11, 29, 富山.

民族薬物研究センター

センター長 松本 欣三

薬効解析部

准教授 横澤 隆子

助教 東田 千尋

著書

- 1) 山辺典子, 横澤隆子: 八味地黄丸の糖尿病性腎症への探索. 「腎とフリーラジカル-第9集」, 青柳一正, 菱田 明監修, 腎とフリーラジカル研究会企画, 190-197, 東京, 2008.
- 2) Lee Y.A, Cho E.J., and Yokozawa T.: Ameliorative effects of proanthocyanidin on streptozotocin-induced diabetes in rats. 「腎とフリーラジカル-第9集」, 青柳一正, 菱田 明監修, 腎とフリーラジカル研究会企画, 198-205, 東京, 2008.
- 3) 横澤隆子, 山辺典子, 田中 隆: 糖尿病における山茱萸の活性成分の探索. 「腎とフリーラジカル-第9集」, 青柳一正, 菱田 明監修, 腎とフリーラジカル研究会企画, 209-215, 東京, 2008.
- 4) 金 賢柱, 杉野豪俊, 大久保 勉, レカ・ラジュ・ジュネジャ, 横澤隆子: 加齢ラット腎におけるアムラの役割. 「腎とフリーラジカル-第9集」, 青柳一正, 菱田 明監修, 腎とフリーラジカル研究会企画, 216-223, 東京, 2008.

原著

- 1) Kim H.Y., Oi Y., Kim M., and Yokozawa T.: Protective Effect of Lipoic Acid against Methylglyoxal-Induced Oxidative Stress in LLC-PK₁ Cells. J. Nutr. Sci. Vitaminol., 54: 99-104, 2008.
- 2) Kim H.Y., Jeong D.M., Jung H.J., Jung Y.J., Yokozawa T., and Choi J.S.: Hypolipidemic Effects of *Sophora flavescens* and Its Constituents in Poloxamer 407-Induced Hyperlipidemic and Cholesterol-Fed Rats.

Biol. Pharm. Bull., 31: 73-78, 2008.

- 3) Kang K.S., Yamabe N., Kim H.Y., Park J.H., and Yokozawa T.: Therapeutic potential of 20(S)-ginsenoside Rg₃ against streptozotocin-induced diabetic renal damage in rats. Eur. J. Pharmacol., 591: 266-272, 2008.
- 4) Kang K.S., Yamabe N., Kim H.Y., and Yokozawa T.: Role of maltol in advanced glycation end products and free radicals: in-vitro and in-vivo studies. J. Pharm. Pharmacol., 60: 445-452, 2008.
- 5) Yokozawa T., Kim H.J., and Cho E.J.: Gravinol Ameliorates High-Fructose-Induced Metabolic Syndrome through Regulation of Lipid Metabolism and Proinflammatory State in Rats. J. Agric. Food Chem., 56: 5026-5032, 2008.
- 6) Kim J.Y., Kim H.S., Kang H.S., Choi J.S., Yokozawa T., and Chung H.Y.: Antioxidant Potential of Dimethyl Lithospermate Isolated from *Salvia miltiorrhiza* (Red Sage) Against Peroxynitrite. J. Med. Food, 11: 21-28, 2008.
- 7) Lee Y.A, Cho E.J., and Yokozawa T.: Protective Effect of Persimmon (*Diospyros Kaki*) Peel Proanthocyanidin against Oxidative Damage under H₂O₂-Induced Cellular Senescence. Biol. Pharm. Bull., 31: 1265-1269, 2008.
- 8) Lee Y.A, Cho E.J., and Yokozawa T.: Effects of Proanthocyanidin Preparations on Hyperlipidemia and Other Biomarkers in Mouse Model of Type 2 Diabetes. J. Agric. Food Chem., 56: 7781-7789, 2008.
- 9) Kim Y.J., Kang K.S., and Yokozawa T.: The anti-melanogenic effect of pycnogenol by its anti-oxidative actions. Food Chem. Toxicol., 46: 2466-2471, 2008.
- 10) Rhyu D.Y., Kang K.S., Sekiya M., Tanaka T., Park J.C., and Yokozawa T.: Active Compounds Isolated from Traditional Chinese Prescription Wen-Pi-Tang Protecting Against Peroxynitrite-Induced LLC-PK₁ Cell Damage. Am. J. Chin. Med., 36: 761-770, 2008.
- 11) Lee Y.J., Kim H.Y., Kang K.S., Lee J.G., Yokozawa T., and Park J.H.: The chemical and hydroxyl radical scavenging activity changes of ginsenoside-Rb₁ by heat processing. Bioorg. Med. Chem. Lett., 15: 4515-4520, 2008.

- 12) Cho E.J., Okamoto T., and Yokozawa T.: Therapeutic efficacy of Kangen-karyu against H₂O₂-induced premature senescence. *J. Pharm. Pharmacol.*, 60: 1537-1544, 2008.
- 13) Yokozawa T., Yamabe N., Kim H.Y., Kang K.S., Hur J.M., Park C.H., and Tanaka T.: Protective Effects of Morroniside Isolated from Corni Fructus against Renal Damage in Streptozotocin-Induced Diabetic Rats. *Biol. Pharm. Bull.*, 31: 1422-1428, 2008.
- 14) Kim H.Y., Kang K.S., Yamabe N., and Yokozawa T.: Comparison of the Effects of Korean Ginseng and Heat-Processed Korean Ginseng on Diabetic Oxidative Stress. *Am. J. Chin. Med.*, 36: 989-1004, 2008.
- 15) Tohda C., Naito R., and Joyashiki E.: Kihi-to, a herbal traditional medicine, improves A β (25-35)-induced memory impairment and losses of neurites and synapses. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 8: 49, 2008.
- 16) Tohda C., Ichimura M., Bai Y., Tanaka K., Zhu S., and Komatsu K.: Inhibitory effects of *Eleutherococcus senticosus* extracts on amyloid β (25-35)-induced neuritic atrophy and synaptic loss. *J. Pharmacol. Sci.*, 107: 329-339, 2008.
- Effects and Its Mechanism of Oligomeric Proanthocyanidins Isolated from Persimmon against Memory Impairment. 2008 International Symposium and Annual Meeting "Chronic Disease and LOHAS Foods", 2008, 10, 13-15, Jeju Island, Korea.
- 4) Kim H.Y., Kang K.S., Yamabe N., Yokozawa T.: Protective Effect of Heat-Processed American Ginseng against Diabetic Renal Damage in Rats. 2008 International Symposium and Annual Meeting "Chronic Disease and LOHAS Foods", 2008, 10, 13-15, Jeju Island, Korea.
- 5) Yokozawa T., Kim H.Y., Cho E.J.: Gravinol Ameliorates High Fructose-Induced Metabolic Syndrome in Rats. 2008 International Symposium and Annual Meeting "Chronic Disease and LOHAS Foods", 2008, 10, 13-15, Jeju Island, Korea.
- 6) Choi M.J., Kim B.K., Park K.Y., Yokozawa T., Kim H.Y., Cho E.J.: Anti-aging of Malvidin against Stress-induced Premature Senescence Cellular Model. 2008 International Symposium and Annual Meeting "Chronic Disease and LOHAS Foods", 2008, 10, 13-15, Jeju Island, Korea.

総説

- 1) 横澤隆子：糖尿病向け漢方薬。 *Functional Food*, 2: 23-30, 2008.
- 2) 東田千尋：伝統薬物による神経変性疾患の克服－治療薬開発と病態機序の解明に向けて－。 *薬学雑誌*, 128: 1159-1167, 2008.

学会報告

- 1) Lee Y.A., Cho E.J., Yokozawa T.: Anti-Aging Effects of Oligomeric Proanthocyanidin Isolated from Persimmon Fruits. The 12th International Conference on Oriental Medicine of Dong-Eui & Daegu Haany University, 2008, 8, 21, Busan.
- 2) Tohda C.: The study of natural medicine for exploring key cascades related to neurodegenerative diseases. Educational Workshop "New Possibilities of Traditional Oriental Medicine in Neuropsychiatry" 2nd WFSBP Asia-Pacific Congress, 2008, 9, 11, Toyama.
- 3) Lee Y.A., Cho E.J., Yokozawa T.: Improved Effects and Its Mechanism of Oligomeric Proanthocyanidins Isolated from Persimmon against Memory Impairment. 2008 International Symposium and Annual Meeting "Chronic Disease and LOHAS Foods", 2008, 10, 13-15, Jeju Island, Korea.
- 4) Kim H.Y., Kang K.S., Yamabe N., Yokozawa T.: Protective Effect of Heat-Processed American Ginseng against Diabetic Renal Damage in Rats. 2008 International Symposium and Annual Meeting "Chronic Disease and LOHAS Foods", 2008, 10, 13-15, Jeju Island, Korea.
- 5) Yokozawa T., Kim H.Y., Cho E.J.: Gravinol Ameliorates High Fructose-Induced Metabolic Syndrome in Rats. 2008 International Symposium and Annual Meeting "Chronic Disease and LOHAS Foods", 2008, 10, 13-15, Jeju Island, Korea.
- 6) Choi M.J., Kim B.K., Park K.Y., Yokozawa T., Kim H.Y., Cho E.J.: Anti-aging of Malvidin against Stress-induced Premature Senescence Cellular Model. 2008 International Symposium and Annual Meeting "Chronic Disease and LOHAS Foods", 2008, 10, 13-15, Jeju Island, Korea.
- 7) Yokozawa T.: Activity of Panax Ginseng against Diabetic Renal Damage. The International Symposium on "Industrial Trends on Medicinal Plants", 2008, 11, 13-14, Chungju, Korea.
- 8) Joyashiki E., Tohda C.: Effects of sominone on memory enhancement and the molecular mechanism underlying these effects. *Neuroscience 2008*, 2008, 11, 15-19, Washington DC, USA.
- 9) Okamoto T., Yokozawa T.: Increase in the Free Radical Scavenging Activity of American Ginseng by Heat-Processing and Its Safety Evaluation. 4th International Niigata Symposium on Diet and Health, 2008, 11, 29-30, Niigata.
- 10) 東田千尋, 城屋敷枝里: 神経回路網形成を促進するsominoneの作用機序. 第81回日本薬理学会年会, 2008, 3, 17-19, 横浜.
- 11) 李英娥, 趙恩珠, 田中隆, 横澤隆子: 柿ポリフェノールの2型糖尿病モデルによる検討. 日本薬学会第128年会, 2008,

- 3, 26-28, 横浜.
- 12) 李 英娥, 趙 恩珠, 田中 隆, 東田千尋, 横澤隆子: 老化促進モデルマウスの記憶障害に対する柿ポリフェノールオリゴマーの影響. 日本薬学会第128年会, 2008, 3, 26-28, 横浜.
 - 13) 後藤英子, 田中 隆, 横澤隆子: 山茱萸由来成分 7-*O*-galloyl-D-sedoheptulose の高トリグリセリド血症改善作用. 日本薬学会第128年会, 2008, 3, 26-28, 横浜.
 - 14) 関谷倫子, 田原 愛, 一柳孝司, 池城安正, 東田千尋, 横澤隆子: 筋萎縮性側索硬化症モデルマウスを用いた温脾湯の検討. 日本薬学会第128年会, 2008, 3, 26-28, 横浜.
 - 15) 朱 姝, 小松かつ子, 東田千尋: 三七及人参類薬材の系統研究. 文山三七国際シンポジウム, 2008, 4, 2, 中国雲南省文山.
 - 16) 城屋敷枝里, 東田千尋: Sominoneによる記憶促進作用および分子メカニズムの検討. 日本薬学会北陸支部第118回例会, 2008, 7, 5, 富山.
 - 17) 横澤隆子: 八味地黄丸の腎における役割. 第25回和漢医薬学会学術大会シンポジウム「腎・泌尿器領域の気剤の臨床と基礎」, 2008, 8, 30-31, 大阪.
 - 18) 趙 恩珠, 李 英娥, 岡本拓也, 横澤隆子: ヒト線維芽細胞を用いた冠元顆粒の抗老化作用. 第25回和漢医薬学会学術大会, 2008, 8, 30-31, 大阪.
 - 19) Choi M.J., Kim B.K., Choi J.M., Park K.Y., Ahn S.C., Yokozawa T., Cho E.J.: Anti-aging Effect of Cyanidin under Stress-induced Premature Senescence Cellular System. 第25回和漢医薬学会学術大会, 2008, 8, 30-31, 大阪.
 - 20) Joyashiki E., Tohda C.: Effects of sominone on memory enhancement and the molecular mechanism underlying these effects. 第51回日本神経化学学会大会, 2008, 9, 11-13, 富山.
 - 21) Bai Y., 東田千尋, 田中 謙, Zhu S., 小松かつ子: Effect of *Eleutherococcus senticosus* extract and the main components on A β (25-35)-induced atrophies of axons and dendrites. 日本生薬学会第55回年会, 2008, 9, 19-20, 長崎.
 - 22) 横澤隆子: 和漢薬研究とフリーラジカルとの関わり. 第20回腎とフリーラジカル研究会特別企画シンポジウム, 2008, 9, 20, 大阪.
 - 23) 李 英娥, 横澤隆子: 柿果実のプロアントシアニジンオリゴマーによる抗老化作用. 第20回腎とフリーラジカル研究会, 2008, 9, 20, 大阪.
 - 24) 横澤隆子: 糖尿病性腎症における八味地黄丸の有用性と活性成分の探索. 第29回グアニジン化合物研究会特別講演, 2008, 10, 11, 岡山.
 - 25) 山川祐一郎, 小野雅士, 松谷裕二, 城屋敷枝里, 東田千尋, 根本英雄: 認知症治療薬開発を目指したsominoneおよび類縁化合物の合成 (Synthesis of Sominone and Relating Compounds as a Therapeutic Agent of Dementia). 第38回複素環化学討論会, 2008, 11, 21-23, 福山.
 - 26) 田村恒介, 太田直規, 松谷裕二, 東田千尋, 根本英雄: アルツハイマー病治療薬開発を指向したフラン融合四環系化合物の合成 (Synthesis of Furan-fused Tetracyclic Compounds for Development of Alzheimer's Disease Treatment). 第38回複素環化学討論会, 2008, 11, 21-23, 福山.

その他

- 1) 横澤隆子: 柿ポリフェノールオリゴマーの効能評価. 平成19年度地域新生コンソーシアム研究開発事業『柿ポリフェノールオリゴマーを用いた抗加齢機能製品の開発』成果報告書, pp.23-33, 2008.
- 2) 横澤隆子: 漢方薬の日常的な活用を目指して. 毎日ライフ, 2月号, pp.24-25, 2008.
- 3) Yokozawa T.: Diabetes Mellitus and Crude Drugs. Sunchon National University, 2008, 10, 15, Korea.
- 4) Yokozawa T.: Contribution of Proanthocyanidin in the Oxidative Stress-Related Aging Process. Pusan National University, 2008, 10, 15, Korea.
- 5) Yokozawa T.: The changes in constituents of Panax ginseng by heat-processing and its antioxidant activity. Pukyong National University, 2008, 10, 16, Korea.
- 6) 東田千尋: 帰脾湯のアルツハイマー型認知症治療薬としての可能性. 平成19年度北陸調剤情報セミナー, 2008, 2, 24, 金沢.
- 7) 東田千尋: 認知症の克服を目指した和漢薬研究. 第13回富山大学和漢医薬学総合研究所夏期セミナー, 2008, 8, 6, 富山.

- 8) 東田千尋：帰脾湯による認知症改善の可能性. クラシエ製薬講演会, 2008, 10, 22, 富山.
- 9) 東田千尋：神経回路網形成に対する sominone の作用—伝統薬物-based 創薬を目指して—「岐阜市・富山市都市間交流協定」締結記念 富山大学・岐阜薬科大学 学術交流セミナー—現代疾患と和漢薬の架け橋—, 2008, 12, 13, 富山.
- 10) 根本英雄, 東田千尋, 松谷裕二：特願 2008-012642, 2008, 1, 23.
- 11) 東田千尋, 山田昌司, 鈴木啓仁：国際出願 PCT/JP2008/52611, 2008, 2, 18.
- 12) 門田重利, アワレスレス, 手塚康弘, 東田千尋, 宮崎 真：国際出願 PCT/JP2008/001115, 2008, 4, 28.
- 13) 根本英雄, 東田千尋, 松谷裕二, 山田昌司：特願 2008-263236, 2008, 10, 9.

留学生の動向

- 1) 留学生の受入状況
李 英娥 (博士後期課程3年, 韓国)
朴 鑽欽 (博士後期課程1年, 韓国)
王 曉宇 (博士前期課程2年, 中国)
- 2) 外国人客員研究員受入状況
金 柚延 (Pusan Women's College, 2006. 12. 22~, 韓国)
許 倬文 (2007. 8. 31~2008. 9. 9, 韓国)
朴 鑽欽 (2007. 11. 12~2008. 3. 31, 韓国)

民族薬物資料館

准教授 伏見 裕利
著書

- 1) 伏見裕利：白虎湯類。「現代医療における漢方薬」。日本生薬学会監修, 47-50, 南江堂, 東京, 2008.

原著

- 1) Zhu S., Fushimi H., and Komatsu K.: Development of a DNA microarray for authentication of ginseng drugs based on 18S rRNA gene sequence. *J Agric Food Chem.*, 56: 3953-3959, 2008.
- 2) Komatsu K., Sasaki Y., Tanaka K., Kuba Y., Fushimi H., and Cai SQ.: Morphological, genetic, and chemical polymorphism of *Curcuma kwangsiensis*. *Nat Med.*, 62: 413-22. 2008.

学会報告

- 1) 小松かつ子, 伏見裕利, 民族薬物データ

ベース作成委員会, 証類本草データベース作成委員会: 民族薬物資料館ポスター. 国立大学博物館等協議会 2008年大会 (第3回博物科学会), 2008, 6, 5-6, 大阪.

- 2) 伏見裕利, 伏谷眞二, 小松かつ子, 安食菜穂子, 御影雅幸, 川原信夫, 伏見直子：『日本薬局方』収載生薬類の変遷 (第2報). 日本薬学会第128年会, 2008, 3, 26-28, 横浜.
- 3) Zhu S., Fushimi H., and Komatsu K.: Development of a DNA microarray for authentication of ginseng drugs based on 18S rRNA gene sequence. 日本薬学会第128年会, 2008, 3, 26-28, 横浜.

その他

- 1) 厚生労働科学研究費補助金, 医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業 (分担: 伏見裕利) 「各種漢方処方に配合される鉱物生薬カッセキの性状, 確認試験等に関する検討」, 31-36, 2008.
- 2) 小松かつ子, 伏見裕利: 富山県[立山博物館]2008年度特別企画展, 薬草と加賀藩—立山から百味箆笥への道を探る—, 展示協力, 2008, 9, 27 - 11, 3, 富山.
- 3) 伏見裕利: 湯本求真医籍文庫と鉱物性生薬, 富山漢方会講演会, 2008, 7, 9, 富山.
- 4) 伏見裕利: 日野商人館で発見された江戸期の石薬「滑石」に関するコメント. 京都新聞, 2008, 10, 3, 京都.

外国人客員部

客員教授 Mohan B. Gewali

和漢薬製剤開発部門

客員教授 佐竹 元吉
客員准教授 紺野 勝弘
原著

- 1) Konno K., Picolo G., Gutierrez V.P., Brigatte P., Zambelli V.O., Camargo A.C.M., Cury Y.: Crotalphine, a novel and potent analgesic peptide from the venom of the South American rattlesnake *Crotalus durissus terrificus*. *Peptides*, 29: 1293-1304, 2008.
- 2) Gutierrez V., Konno K., Chacur M., Sampaio S.C., Picolo G., Brigatte P., Zambelli V.O., Cury Y.: Crotalphine induces potent antinociception in

neuropathic pain by acting at peripheral opioid receptors. Eur. J. Pharmacol., 594: 84-92, 2008.

- 3) Yokote S., Setoguchi R., Shimizu E., Mishima N., Kawahara K., Kuniyasu A., Shirasaki T., Takahama K., Konno K., Kawai N., Yamaoka K., Kinoshita E., Nakayama H.: A synthetic approach to develop peptide inhibitors selective for brain-type sodium channels on the basis of pempidotoxin structure. Heterocycles, in press.

学会報告

- 1) 佐久間克也, 長野真砂, 作田圭亮, 佐竹元吉: 四物湯を起源としたエキス剤の血流増加作用に関する研究(3) 足湯測定系の構築と血流増加作用の検討: 日本生薬学会第55回年会, 2008, 9, 長崎.
- 2) 紺野勝弘, Picolo G., Gutierrez P., Brigatte P., Zambelli V., Camargo A.C.M., Cury Y.: 南米産ガラガラヘビ *Crotalus durissus terrificus* 毒より得られた強力な鎮痛ペプチド crotalphine: 第50回天然有機化合物討論会講演要旨集, 2008, 9, 福岡.
- 3) Konno K., Picolo G., Gutierrez P., Brigatte P., Zambelli V., Camargo A.C.M., Cury Y.: Crotalphine, a highly potent analgesic peptide from the venom of the south American rattlesnake *Crotalus durissus terrificus*: 第45回ペプチド討論会, 2008, 9, 東京.

その他

- 1) 佐竹元吉: 世界の薬用植物とサプリメント, 平成20年度漢方薬・生薬研修会, 2008, 5, 東京.
- 2) 佐竹元吉: 生薬の品質に関わって40年, 平成20年度富山薬事研究会総会, 2008, 5, 富山.
- 3) 佐竹元吉: 新たな和漢薬製剤の研究開発について, 平成20年度富山県製薬工業組合総会, 2008, 5, 富山.
- 4) 佐竹元吉: 四国の薬用植物について, 徳島文理大学香川薬学部薬用植物講演会, 2008, 6, 高松.
- 5) 佐竹元吉: 薬用植物の安全性問題, 北陸ライフケアクラスター研究会セミナー, 2008, 6, 金沢.
- 6) 紺野勝弘: ブラジル生物資源に薬を求めて. 第11回天然薬物研究方法論アカデミー, 2008, 8, 富山.

- 7) 佐竹元吉: 植物毒の解明とその医薬品としての規格, 第13回富山大和漢研夏期セミナー, 2008, 8, 富山.

未病解析応用研究部門

客員教授 上馬場 和夫
寄付研究部門教員 許 鳳浩
原著

- 1) Uebaba K., Xu FH., Ogawa H., Tatsuse T., Wang B., Hisajima T., Venkatraman S.: Psychoneuroimmunological Effects of Ayurvedic Oil-dripping Treatment. J Alter. Complem. Med. 14: 1189-1198, 2008.
- 2) Uebaba K., Xu FH., Ogawa H., Tatsuse T., Wang B., Hisajima T., Venkatraman S.: Pharmaco-physio-psychological Effect of Ayurvedic Oil-dripping Treatment Using an Essential Oil From *Lavendula angustifolia*. J Alter. Complem. Med. 14: 947-956, 2008.
- 3) Xu FH., Ogawa H., Wang HB., Hisajima T., Uebaba K.: Different physiological changes in carbonated localized bathing of hands and feet in healthy males. J Jpn Soc Balneol Climatol Phys Med. 72: 23-34, 2008.
- 4) Zhu Y., Origasa H., Uebaba K., Xu FH and Wang Q.: Development and validation of the Japanese Version of the Constitution in Chinese Medicine Questionnaire (CCMQ). Kampo Med., 59: 783-792, 2008.
- 5) Suzuki N., Uebaba K., Kohama T., Moniwa N., Kanayama N., Koike K. X.: French maritime pine bark extract significantly lowers the requirement for analgesic medication in dysmenorrhea. J Reprod. Med, 53: 338-346, 2008.
- 6) Funatsu Y., Nishimura Y., Ishioroshi M., Uebaba K., Nishio U., Terashima T., Mafune N.: Hypoglycemic effects of Tofu refuse-enriched cake on blood glucose level in Healthy subjects and its sensory attributes. Nippon Shokuhin Kagaku Kogaku Kaishi, 55: 67-372, 2008.

学会報告

- 1) 上馬場 和夫: アロマ環境協会第15回専門セミナー: Pharmaco-physio-psychotherapyとしてのアロマセラピー, アロマ環境協会特別セミナー, 2008, 10-19, 東京&大阪
- 2) Uebaba K., Xu FH., Ogawa H., Origasa H.: Personalized effects of a Kampo herbal formulation, Fang Feng Tong Sheng San, on

metabolism- A randomized, double-blind, placebo-controlled study -. Dague Hanny-Togi University Mutual Academic Conference, 2008, 8, 21, Busan, Korea.

- 3) Xu FH., Ogawa H., UEBABA K.:Effect of Acupressure Points Stimulation on ocular fatigue caused by VDT work, International Conference on Fatigue Science and 51th Annual Conference of Japanese Association of Fatigue Science, 2008, 9, 3-5, Okinawa.
- 4) 上馬場和夫、岩重健一、許鳳浩、富島三貴、胡莉珍 音響療法に関するダブルブラインド・ランダム化比較試験, 第1回日本統合医療学会, 2008, 12, 6-7, 福岡.
- 5) 上馬場和夫: シンポジウム統合医療はわが国で正当医療になりうるか? 統合医療は医療の当たり前の姿, 第1回日本統合医療学会, 2008, 12, 6-7, 福岡.
- 6) 許鳳浩、上馬場和夫、小川弘子: 第51回疲労学会, 2008, 3, 27, 沖縄.
- 7) 許鳳浩、上馬場和夫、小川弘子、王紅兵、宝音倉: 炭酸泉部分浴における nociceptive ion channels の役割に関する考察, 第74回日本温泉気候物理医学会, 2008, 5, 16-17, 鳴子.
- 8) 上馬場和夫、許鳳浩、宝音倉、小川弘子、王紅兵、富島三貴: ステッピングマッサージによる生理・心理的变化, 第74回日本温泉気候物理医学会, 2008, 5, 16-17, 鳴子..
- 9) 小川弘子、八塚幸枝、許鳳浩、上馬場和夫、浦田哲郎、御影雅幸: アーユルヴェーダの概念と現代医学の対応-アーマとAGEsの類似性およびウコンによるAGEs生成抑制-, 第30回日本アーユルヴェーダ学会大阪研究総会, 2008, 11, 24-26, 大阪.
- 10) 上馬場和夫、許鳳浩、小川弘子、八塚幸枝、浦田哲郎、御影雅幸: インド伝統医学の未病概念と現代医学の対応-食品中AGEsの毒性マーカーとしての可能性-, 第15回日本未病システム学会, 2008, 11, 1-2, 東京.
- 11) 上馬場和夫、大野智、新井隆成、林浩孝、許鳳浩、小川弘子、鈴木信孝: ハーブティーのQOL増進作用に関する探索的研究-その1: 頭痛と目の疲れに対するハーブティーの作用スペクトル-, 日本補完代替医療学会総会, 2008, 11. 8-9, 横浜.
- 12) 上馬場和夫、大野智、新井隆成、林浩孝、許鳳浩、小川弘子、鈴木信孝: ハーブティー

のQOL増進作用に関する探索的研究, -その2: 更年期障害様症状に対する作用-, 第11回日本補完代替医療学会, 2008, 11. 8-9, 横浜.

その他

- 1) 上馬場和夫: 統合医療の伝統医学. Modern Physician, 28: 1572-1574
- 2) 上馬場和夫: 統合医療とは、患者中心の医療. 30回富山市薬剤師会研修会, 2008, 9, 23, 富山.

漢方診断学部門

客員教授 柴原 直利
寄付研究部門教員 中川 孝子
寄付研究部門教員 糸 美智子
原著

- 1) Nakagawa T., Goto H., Hussein G., Hikiami H., Shibahara N. and Shimada Y.: Keishibukuryogan ameliorates glucose intolerance and hyperlipidemia in Otsuka Long-Evans Tokushima Fatty (OLETF) rats. Diabetes Res. Clin. Pract., 80: 40-47, 2008.
- 2) Goto H., Shimada Y., Hikiami H., Kobayashi S., Yamaguchi S., Matsui R., Shimode K., Mitsuma T., Shintani T., Ninomiya H., Niizawa A., Nagasaka K., Shibahara N. and Terasawa K.: Effect of Keishibukuryogan on Silent Brain Infarction over 3 Years. Kampo Med., 59: 471-476, 2008.
- 3) Yamamoto T., Fujiwara K., Yoshida M., Kageyama-Yahara N., Kuramoto H., Shibahara N. and Kadowaki M.: Therapeutic effect of kakkonto in a mouse model of food allergy with gastrointestinal symptoms. Int. Arch. Allergy Immunol., 148: 175-185, 2008.
- 4) Hikiami H., Nozaki K., Nagata Y., Nakata S., Nogami T., Obi R., Goto H., Shibahara N. and Shimada Y.: Biomarkers of endothelial dysfunction are elevated in patients with rheumatoid arthritis with oketsu (blood stasis). J. Trad. Med., 25: 103-107, 2008.
- 5) Itomura M., Terashima Y., Hamazaki K., Inoue K., Shirato N., Shibahara N. and Hamazaki T.: The effects of a new Kampo formula, Hogen-ou, on psychological distress and low-grade inflammation - a placebo-controlled double-blind study.

Curr. Top. Nutraceut. Res. 6: 145-148, 2008.

総説

- 1) 柴原直利, 条美智子: 【エキスパートに学ぶー漢方療法実践講座】【漢方医学の基礎知識2】漢方の診察法と診断法. 臨床婦人科産科, 62: 1041-1045, 2008.
- 2) 済木育夫, 柴原直利: 漢方とアンチエイジング 老化による免疫低下と漢方. アンチ・エイジング医学ー日本抗加齢医学会雑誌, 4: 508-513, 2008.

症例報告

- 1) 関矢信康, 桧山幸孝, 並木隆雄, 笠原裕司, 地野充時, 林 克美, 小暮敏明, 巽武司, 柴原直利, 喜多敏明, 平崎能郎, 寺澤捷年: 防己黄耆湯の使用目標に関する一考察. 日本東洋医学雑誌, 59: 623-631, 2008.
- 2) 小尾龍右, 藤本 誠, 野崎和也, 引網宏彰, 後藤博三, 柴原直利, 嶋田 豊: 右手指切断後の幻肢痛・断端痛に対し当帰芍薬散料加烏頭が有効であった一例. 漢方の臨床, 55: 35-39, 2008.

学会報告

- 1) Shibahara N., Jo M., Goto H., Hikiami H. and Shimada Y.: Effects of keishibukuryogan (Kampo prescription) on patients with Life-style related disease. The 7th International Symposium on Natural Medicine and Microflora, 2008, 8, 2-4, Toyama.
- 2) 永田 豊, 野崎和也, 井上博喜, 村井政史, 小尾龍右, 引網宏彰, 酒井伸也, 後藤博三, 柴原直利, 嶋田 豊: 塩酸フェニルプロパノールアミン (PPA) 各有医薬品で発症した高血圧性緊急症の1症例. 第204回日本内科学会北陸地方会, 2008, 3, 2, 富山.
- 3) 高橋雅法, 吉田淑子, 岡部素典, 木村真梨, Teng Zan, 戸田文香, 米田徳子, 京哲, 清野 透, 柴原直利, 二階堂敏雄: 褥瘡モデルラットを用いた不死化羊膜間葉細胞添加Collagen gelによる創傷治癒効果の検討. 第7回日本再生医療学会総会, 2008, 3, 13-14, 名古屋.
- 4) 柴原直利, 関矢信康, 小尾龍右, 岡 洋志, 酒井伸也, 引網宏彰, 後藤博三, 嶋田 豊: 治喘一方 (東郭) が奏効した気管支喘息の二症例. 第59回日本東洋医学会学術総会, 2008, 6, 6-8, 仙台.

- 5) 引網宏彰, 岡 洋志, 渡辺哲郎, 森 昭憲, 小尾龍右, 後藤博三, 柴原直利, 嶋田 豊: 発汗過多を伴う抑鬱患者に龍骨湯が奏効した3症例. 第59回日本東洋医学会学術総会, 2008, 6, 6-8, 仙台.
- 6) 井上博喜, 後藤博三, 永田 豊, 引網宏彰, 柴原直利, 嶋田 豊: 悪性腫瘍の集学的治療における漢方薬の役割. 第59回日本東洋医学会学術総会, 2008, 6, 6-8, 仙台.
- 7) 永田 豊, 中田真司, 井上博喜, 引網宏彰, 後藤博三, 柴原直利, 嶋田 豊: 四逆散料が有効であった子宮内膜増殖症の一症例. 第59回日本東洋医学会学術総会, 2008, 6, 6-8, 仙台.
- 8) 小尾龍右, 藤本 誠, 野崎和也, 引網宏彰, 酒井伸也, 後藤博三, 柴原直利, 嶋田 豊: 右手指切断後の幻肢痛・断端痛に対し当帰芍薬散加烏頭が有効であった一例. 第59回日本東洋医学会学術総会, 2008, 6, 6-8, 仙台.
- 9) 後藤博三, 永田 豊, 引網宏彰, 嶋田 豊, 新谷卓弘, 三瀦忠道, 柴原直利, 関矢信康, 藤永 洋, 寺澤捷年: 高血圧症患者における和漢薬治療の精神症状と血圧変動に及ぼす影響. 第59回日本東洋医学会学術総会, 2008, 6, 6-8, 仙台.
- 10) 川瀬雅也, 齋藤 直, 池田泰大, 森本正太郎, 高橋京子, 柴原直利, 小松かつ子: メスバウアー効果測定による生薬中の鉄の状態と薬効の関係の解析. 第45回アイソトープ・放射線研究発表会, 2008, 7, 2-4, 東京.
- 11) 柴原直利, 小尾龍右, 野崎和也, 条美智子, 岡 洋志, 関矢信康, 引網宏彰, 後藤博三, 嶋田 豊: アトピー性皮膚炎における加味逍遙散の適応病態に関する検討. 第25回和漢医薬学会大会, 2008, 8, 30-31, 大阪.
- 12) 城野花名, 条美智子, 中川孝子, 田代いずみ, 木村真梨, 野崎和也, 引網宏彰, 後藤博三, 嶋田 豊, 柴原直利: 桂枝加芍薬湯中の芍薬増量が及ぼす腸管運動抑制作用に対する影響についての研究. 第25回和漢医薬学会大会, 2008, 8, 30-31, 大阪.
- 13) 原島寿江, 条美智子, 中川孝子, 宮田真由香, 金子真利亜, 藤本 誠, 中田真司, 後藤博三, 嶋田 豊, 柴原直利: チオアセトアミド誘発肝線維化に対する桂枝茯苓丸の効果. 第25回和漢医薬学会大会, 2008, 8, 30-31, 大阪.
- 14) 宮田真由香, 条美智子, 中川孝子, 田代

いずみ, 金子真利亜, 岡 洋志, 中田真司, 後藤博三, 嶋田 豊, 柴原直利: 5/6腎摘慢性腎不全モデルにおける桂枝茯苓丸・補中益気湯の腎障害進展に対する影響. 第25回和漢医薬学会大会, 2008, 8, 30-31, 大阪.

- 15) 引網宏彰, 野崎和也, 小尾龍右, 後藤博三, 柴原直利, 嶋田 豊: 関節リウマチ患者における腎虚と骨粗鬆症との関連性. 第25回和漢医薬学会大会, 2008, 8, 30-31, 大阪.
- 16) 後藤博三, 岡 洋志, 引網宏彰, 野崎和也, 小尾龍右, 柴原直利, 新谷卓弘, 三瀨忠道, 嶋田 豊: 慢性腎臓病における補中益気湯の効果. 第25回和漢医薬学会大会, 2008, 8, 30-31, 大阪.
- 17) 藤原加苗, 山本 武, 柴原直利, 門脇真: 消化器症状を誘発する食物アレルギーモデルマウスにおける葛根湯の治療効果とその有効生薬. 第25回和漢医薬学会大会, 2008, 8, 30-31, 大阪.
- 18) 山本 武, 藤原加苗, 吉田益奈子, 柴原直利, 門脇 真: マウス食物アレルギーモデルにおける根湯の全身免疫系および腸管粘膜免疫系に対する免疫調節作用. 第25回和漢医薬学会大会, 2008, 8, 30-31, 大阪.
- 19) 木村真梨, 永田 豊, 藤本 誠, 小尾龍右, 引網宏彰, 後藤博三, 嶋田 豊, 柴原直利: 鍼灸治療が奏効したスポーツ障害の2症例. 第34回日本東洋医学会北陸支部例会, 2008, 10, 26, 金沢.
- 20) 山本佳乃子, 織田 聡, 永田 豊, 小尾龍右, 引網宏彰, 後藤博三, 柴原直利, 嶋田 豊: 糖尿病患者にみられた左季肋部痛に柴胡疎肝湯が有効であった1例. 第34回日本東洋医学会北陸支部例会, 2008, 10, 26, 金沢.
- 21) 織田 聡, 山本佳乃子, 永田 豊, 小尾龍右, 引網宏彰, 後藤博三, 柴原直利, 嶋田 豊: 柴胡桂枝乾姜湯が奏効した舌痛症の一症例. 第34回日本東洋医学会北陸支部例会, 2008, 10, 26, 金沢.
- 22) 川瀬雅也, 斎藤 直, 池田康大, 森本正太郎, 高橋京子, 高木達也, 柴原直利, 小松かつ子: 生薬中の鉄の状態解析に基づく薬効評価. 第36回構造活性相関シンポジウム, 2008, 11, 2-3, 神戸.
- 23) 柴原直利: 市民広場 メタボリックシンドロームへの新たな挑戦「心と伝統からのメッセージ」漢方薬から. 第65回日本循環器心身医学会・第11回日本補完代替医療学会学術集会, 2008, 11, 9, 横浜.

その他

- 1) 柴原直利: 臨床研修医のための漢方医学入門 覚えておきたい漢方概論 生体の恒常性を維持する3要素“気血水”(2). レジデントノート, 10: 286-287, 2008.
- 2) 柴原直利, 三谷和男, 若山育郎, 村松慎一: 疾患別座談会 神経疾患の漢方治療. 漢方の臨床, 11: 1151-1174, 2008.
- 3) 柴原直利: 論文感想/蒼朮の化学成分にもとづく地理的変異の鑑別(4) -パターン差を利用する解析方法: RT法の適用-. 品質工学, 16(1): 125-126, 2008.
- 4) 柴原直利: 論文感想/MTシステムと肝疾患の診断(2) -T法(3)を利用した特殊健康診断の場合-. 品質工学, 16(2): 118-119, 2008.
- 5) 柴原直利: 論文感想/ヒトの疲労の傾向のMTシステムによる定量化の研究. 品質工学, 16(6): 131-132, 2008.
- 6) 柴原直利: 研究室から -漢方医学・薬学の基礎的・臨床的研究-. 富薬, 30(10): 10, 2008.
- 7) 柴原直利: Comments 漢方診療との出会いの場が必要. 日経メディカル, 2008, 5, 18, 2008.
- 8) 柴原直利: ラジオ日経 ツムラ・メディカル・トゥデイ「漢方入門シリーズ 私の漢方学習法XX-1」. 2008, 5, 7.
- 9) 柴原直利: ラジオ日経 ツムラ・メディカル・トゥデイ「漢方入門シリーズ 私の漢方学習法XX-2」. 2008, 5, 14.
- 10) 柴原直利: ラジオ日経 ツムラ・メディカル・トゥデイ「漢方入門シリーズ 私の漢方学習法XX-1」. インターネット配信, 2008.
- 11) 柴原直利: ラジオ日経 ツムラ・メディカル・トゥデイ「漢方入門シリーズ 私の漢方学習法XX-2」. インターネット配信, 2008.
- 12) 柴原直利: 症例検討. 第13回富山漢方談話会, 2008, 1, 15, 富山.
- 13) 柴原直利: 漢方医学概論-陰陽虚実・気血水-, 漢方医学教育の実際と漢方医学のエビデンス, 呼吸器疾患の漢方治療, 漢方診療の実際. 大学勤務医のための漢方医学セミナー, 2008, 1, 26-27, 東京.
- 14) 柴原直利: 未病と東洋医学 -東洋医学の基礎と臨床治療-. 清心会若手会員研修会, 2008, 2, 9, 小牧.
- 15) 柴原直利: 明日から使える漢方処方解説(呼吸器疾患の漢方治療), 明日から使える漢方処方解説(消化器疾患の漢方治療). 臨床勤務医の為の漢方セミナー,

2008, 2, 17, 富山.

- 16) 柴原直利: 症例検討を通じた漢方的診断, 治療の解説. 東海地区漢方医学カンファレンス2008, 2008, 2, 23-24, 名古屋.
- 17) 柴原直利: 誤嚥・便秘・風邪対策に有効な漢方薬, 褥瘡・MRSA対策等の栄養状態改善に有効な漢方薬の使い方. Home Medical Care & Kampo, 2008, 3, 1, 大阪.
- 18) 柴原直利: 漢方薬を用いた臨床研究とEBM. 富山県病院薬剤師会 『臨床研究に生かす』研修会, 2008, 3, 8, 富山.
- 19) 柴原直利: 症例検討. 第14回富山漢方談話会, 2008, 3, 18, 富山.
- 20) 柴原直利: 漢方医学教育の実際とEBM, 漢方概論, 呼吸器疾患の漢方治療, 不定愁訴の漢方治療, 消化器疾患の漢方治療. 北陸地区大学勤務医のための漢方医学セミナー, 2008, 3, 22-23, 金沢.
- 21) 柴原直利: 症例検討. 第15回富山漢方談話会, 2008, 5, 20, 富山.
- 22) 柴原直利: 四診について. 富山大学救護会, 2008, 6, 11, 富山.
- 23) 柴原直利: 気血水理論解説, 疾患別治療, 気血水理論診断ポイント. 石見漢方ステップアップセミナー, 2008, 6, 29, 島根.
- 24) 柴原直利: 消化管疾患の漢方治療. 富山漢方会, 2008, 7, 9.
- 25) 柴原直利: 症例検討. 第16回富山漢方談話会, 2008, 7, 15, 富山.
- 26) 柴原直利: 現代医療における補剤の有用性について. 富山大学和漢医薬学総合研究所夏期セミナー, 2008, 8, 6-8, 富山.
- 27) 柴原直利, 条美智子, 藤本孝子: 気血水診断法. 富山大学和漢医薬学総合研究所夏期セミナー, 2008, 8, 6-8, 富山.
- 28) 柴原直利: 尿のトラブルに有効な漢方薬について, 高齢者によくみられる痛みについて. 『An aging society & Kampo』～高齢化社会における漢方治療の役割～, 2008, 8, 30, 大阪.
- 29) 柴原直利: 症例検討. 第17回富山漢方談話会, 2008, 9, 16, 富山.
- 30) 柴原直利: 漢方医学概論(陰陽虚実・気血水), 漢方医学教育の実際を漢方医学のエビデンス, 感染症の漢方, 漢方医学の実際(実技). 大学勤務医のための漢方医学セミナー, 2008, 10, 4-5, 横浜.
- 31) 柴原直利: 症例検討. 第18回富山漢方談話会, 2008, 11, 18, 富山.