

# 富山大学・和漢医薬学総合研究所活動記録

## 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)

2011.1 現在

部門・附属センター・寄附部門	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 准教授 田中 謙 准教授 手塚 康弘 助教 朱 妹 助教 Suresh AWALE</p>	<p>生薬資源科学分野：<b>Pharmacognosy</b> 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とともに、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：<b>Natural Products Chemistry</b> 和漢薬および東南アジアを初めとする世界の天然薬物の成分の単離、構造解析、合成ならびに構造・活性相関、構造・機能相関の解明を通して有用な医薬シーズを探索し、和漢薬や天然薬物が薬物代謝酵素に及ぼす影響を解明する。</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 (客)教授 宮田 健 准教授 東田 道久 准教授 櫻井 宏明 助教 山本 武 助教 林 周作</p>	<p>複合薬物薬理学分野：<b>Medicinal Pharmacology</b> 中枢神経系疾患の病態・成因に関する基礎研究を行うとともに、病態に関する和漢薬効果の計量薬理学的評価、作用機序及び作用本体の解明を行う。</p> <p>病態生化学分野：<b>Pathogenic Biochemistry</b> がん、免疫、アレルギー疾患などを中心とした病態の生化学的研究を行うとともに、和漢薬を含む種々の薬物の病態に及ぼす効果を生化学的、免疫学的、あるいは遺伝学的に研究する。</p> <p>消化管生理学分野：<b>Gastrointestinal Pathophysiology</b> 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創薬研究を行う。</p> <p>機能情報解析分野 (客員)：<b>Analysis of Homeostasis</b> 現代科学的手法を駆使し、未病状態における生体機能および生体反応調節物質として伝統医薬品の薬物機能を解明して統合医学的に解析し、未病対策としての未病薬学を確立することを目指す。</p>
<p>3. 臨床科学研究部門 Department of Clinical Science</p> <p>教授 浜崎 智仁 教授 柴原 直利 准教授 渡辺 志朗 准教授 小泉 桂一 助教 条 美智子 助手 長澤 哲郎 特命助教 山邊 典子</p>	<p>臨床利用分野：<b>Clinical Application</b> 摂食あるいはその他の行動について、脂質メデイエータを介しての解析や、和漢薬 (魚油を含む) の行動への影響を研究する。</p> <p>漢方診断学分野：<b>Kampo diagnostics</b> 経験が重視される漢方医学固有の診断体系および漢方方剤の薬効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の確立を目指す。</p>
<p>4. 民族薬物研究センター Research Center for Ethnomedicine (兼) センター長 門田 重利 准教授 東田 千尋 特命准教授 伏見 裕利 特命准教授 梅寄 雅人 助教 久保山 友晴 特命助教 李 峰</p>	<p>薬効解析部：<b>Biofunctional Evaluation</b> アルツハイマー病、脊髄損傷、注意欠陥多動性障害などの難治性神経変性疾患の制御に関わる生体の分子メカニズムを解明するとともに、神経回路網破綻後に神経機能を正常に回復させる根本的治療戦略としての“神経回路網再構築薬”の開発を目指す。</p> <p>民族薬物資料館：<b>Museum of Materia Medica</b> 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：<b>Visiting Professors</b> 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 (寄) 助教 数馬 恒平</p>	<p><b>Kampo-pharmaceutics</b> 新たな産学官連携研究の拠点として、新規ブランド医薬品の開発を通じて県内薬業界の活性化を図るとともに、国際的協力・支援を通じて、世界各地の伝統医療の発展に貢献する。</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><b>Presymptomatic Health Promotion</b> 和漢医薬学など東洋の知を始め世界中の伝統医学を調査研究し、健康を増進するテーラーメイドの予防医学的体系を創生して、安全性と有用性を科学的に解明し、古くて新しい未病予防システムを構築する。</p>

(客)：客員；(寄)：寄附部門

## 2. 2010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) 小松かつ子, 嶋田康男: ウコン. 「日本薬局方技術情報 2010」, 日本公定書協会編, 141-142, じほう, 東京, 2010.
- 2) 小松かつ子: 世界の薬用植物(インド・チベット・モンゴルの医学と薬用植物). 「漢方薬・生薬薬剤師講座テキスト」(第3版), 3, 125-142, (財)日本薬剤師研修センター, 東京, 2010.

#### ◇原著

- 1) Guo Z., Zou K., Dan F., Wang J., Zhu S., Komatsu K.: Panajaponin, a new glycosphingolipid from *Panax japonicus*. *Nat. Prod. Res.*, 24:86-91, 2010.
- 2) Watthanachaiyingcharoen R., Komatsu K., Zhu S., Vajragupta O., Leelamanit W.: Authentication of *Coscinium fenestratum* among the other menispermaceae plants prescribed in Thai folk medicines. *Biol. Pharm. Bull.*, 33:91-94, 2010.
- 3) 丸山卓郎, 宮井美穂, 鎌倉浩之, 中島育美, 川崎武志, 小松かつ子, 藤田正雄, 山本豊, 柴田敏郎, 合田幸広: 遺伝子情報を利用したシゴカの基原種鑑別と純度試験法の検討. *生薬学雑誌*, 64: 15-20, 2010.
- 4) 丸山卓郎, 近藤健児, 四柳雄一, 山本豊, 川崎武志, 司馬真央, 寺坂和祥, 山根真由, 朱姝, 坂田こずえ, 藤田正雄, 穂山 浩, 西村直行, 小松かつ子, 水上 元, 合田幸広: PCR-RFLP法によるビャクジュツに対する純度試験法の妥当性確認試験. *生薬学雑誌*, 64: 96-101, 2010.
- 5) Hou X. L., Nakamura E., Nakase T., Tanaka K., Takahashi K., Komatsu K., Takahashi K.: Curdione plays a key role in the inhibitory effect of *Curcuma aromatica* on CYP3A4 in Caco-2 cells. *Evid.-based Compl. Alt. Med.*, doi:10.1093/ecam/nep229, 2010.
- 6) Horai H., Arita M., Kanaya S., Nihei Y., Ikeda T., Suwa K., Ojima Y., Tanaka K., Tanaka S., Aoshima K., Oda Y., Kakazu Y., Kusano M., Tohge T., Matsuda F., Sawada Y., Hirai M. Y., Nakanishi H., Ikeda K., Akimoto N., Maoka T.,

Takahashi H., Ara T., Sakurai N., Suzuki H., Shibata D., Neumann S., Iida T., Tanaka K., Funatsu K., Matsuura F., Soga T., Taguchi R., Saito K., Nishioka T.: "MassBank: a public repository for sharing mass spectral data for life sciences" *J. Mass Spectrom.*, 45:703-714, 2010.

- 7) Morikawa K., Tanaka K., Li F., Awale S., Tezuka Y., Nobukawa T., Kadota S.: Analysis of MS/MS Fragmentation of Taxoids. *Nat. Prod. Comm.*, 5:1551-1556, 2010.
- 8) Andoh T., Zhang Q., Yamamoto T., Tayama M., Hattori M., Tanaka K., Kuraishi Y.: Inhibitory effects of methanol extract of *Ganoderma lucidum* on mosquito allergy-induced itch-associated responses in mice. *J. Pharmacol. Sci.*, 114:292-297, 2010.
- 9) Tanaka K., Ina A., Hayashi K., Komatsu K.: Comparison of *Glycyrrhizae Radix* from various sources using a multivariate statistical approach. *J. Trad. Med.*, 27:210-216, 2010.
- 10) Cao H., Sasaki Y., Fushimi H., Komatsu K.: Authentication of *Curcuma* species (Zingiberaceae) based on nuclear 18S rDNA and plastid trnK sequences. *Yao Xue Xue Bao*, 45:926-33, 2010.

#### ◇学会報告

- 1) Komatsu K.: Standardization of herbal drugs and health foods related to genus *Curcuma*. The 1st International Symposium on Functional Foods in Toyama (Development of New Functional Foods and their Beneficial Effects), 2010, 3, 13, Toyama. (Invited lecture)
- 2) Zhu S., Komatsu K.: Standardization of Natural Medicine through Integrated Approaches, An Example of Systematic Analysis of Ginseng Drugs. Workshop Japan-Egypt-Pharmacognosy and Traditional Medicine, 2010, 7, 20-23, Tokyo, Japan. (Invited lecture)
- 3) Komatsu K.: Database of Natural Medicines and its Application for Standardization. ICMCM Conference 2010 "Research and Applications," 2010, 8, 12-13, Hong Kong. (Invited lecture)
- 4) Tanaka K.: Study of natural product using LC-MS and multivariate statistics, NAIST Seminar on Natural Medicine in Indonesia,

- 2010, 9, 17, Jakaruta, Indonesia. (Invited lecture)
- 5) Komatsu K.: Standardization of herbal drugs and health foods related to genus *Curcuma*. International Symposium on Oriental Fermented Medicine, 2010, 9, 28, Jechon, Korea. (Invited lecture)
  - 6) Tanaka K.: Analysis of biosynthetic fluctuations of cultured *Taxus* seedlings using LC-IT-TOF MS and a metabolomic approach. Workshop on Mass Spectrometry Informatics in Systems Biology 2010, 10, 28-29, Helsinki, Finland. (Invited lecture)
  - 7) Komatsu K.: Database Records Diversity of Herbal Medicines. International Symposium on Standardization of Traditional Medicine, 2010, 11, 17, Toyama. (Invited lecture)
  - 8) Zhu S., Wu Y. Q., Komatsu K., Samarakoon S. P., Sukrong S.: Molecular identification of *Salacia* plants and the related crude drugs based on nuclear rDNA ITS sequence. The 9th Joint Seminar of JSPS-NRCT Core University Program, 2010, 12, 8-9, Bangkok, Thailand.
  - 9) 朱姝, 陳芳清, 何敬愉, 佐藤杏子, 合田幸広, 小松かつ子: 党参の基原と品質に関する研究(1) —Codonopsis属植物及び党参のITS領域の塩基配列について. 日本薬学会第130年会, 2010, 3, 28-30, 岡山.
  - 10) Bai Y. J., Zhu S., Tohda C., Komatsu K.: Effect of *Acori Graminei Rhizoma* on  $A\beta$  (25-35)-induced atrophies of axons and dendrites. 日本薬学会第130年会, 2010, 3, 28-30, 岡山.
  - 11) 田中謙, 林衡佑: 栽培紅豆杉のメタボローム解析. 第22回東海北陸質量分析談話会, 2010, 6, 2, 富山.
  - 12) 呉煜秋, 朱姝, 小松かつ子, 村上守一, 田中彰雄, 柴田敏郎: 芍薬の成分的多様性の解析. 日本和漢医薬学会第27回学術大会, 2010, 8, 28-29, 京都.
  - 13) 雪永玲美, 田中謙, 渡辺志郎, 小松かつ子: 鶏血藤の脂肪吸収に与える影響. 日本和漢医薬学会第27回学術大会, 2010, 8, 28-29, 京都.
  - 14) 守川耕平, Lidyawati Auw, Subehan Lallo, 李峰, Suresh Awale, 信川高寛, 田中謙, 門田重利, 手塚康弘: 紅豆杉の薬物代謝酵素に対する阻害活性. 日本和漢医薬学会第27回学術大会, 2010, 8, 28-29, 京都.
  - 15) 櫻井宏明, Porntip Wainwut, 犬寫明子, 申明淑, 田中謙, 小泉桂一, 濟木育夫: Kampo-Kinome 解析: 十全大補湯構成生薬のプロテインキナーゼ阻害活性. 日本和漢医薬学会第27回学術大会, 2010, 8, 28-29, 京都.
  - 16) 太田裕子, 田中謙, 渡辺志郎, 川筋邦夫: シツリシの男性ホルモン増強効果. 日本和漢医薬学会第27回学術大会, 2010, 8, 28-29, 京都.
  - 17) 林衡佑, 田中謙: 薬用天然物研究におけるメタボローム解析. 第5回メタボロームシンポジウム, 2010, 9, 9-10, 鶴岡.(招待講演)
  - 18) 何敬愉, 朱姝, 小松かつ子, 合田幸広: 党参の基原と品質に関する研究(2)—Codonopsis属植物及び党参のITS領域の塩基配列について. 日本生薬学会第57年会, 2010, 9, 24-25, 徳島.
  - 19) Bai Y. J., Zhu S., Tohda C., Komatsu K.: Active components of Siberian ginseng for protection of amyloid  $\beta$  (25-35)-induced neuritic atrophy in cultured cortical neurons. 日本薬学会北陸支部会第122回例会, 2010, 11, 21, 金沢.
  - 20) 木谷友紀, 朱姝, Batkhuu J., Sanchir C., 小松かつ子: モンゴル産 *Ephedra* 属植物の核ITS1領域の配列解析. 日本薬学会北陸支部会第122回例会, 2010, 11, 21, 金沢.
- ◇その他
- 1) 小松かつ子, 伏見裕利: 富山大学和漢医薬学総合研究所民族薬物資料館の増改築. MUSEO ACADEMIAE, 大学博物館等協議会, 12号, 2010, pp.5-6.
  - 2) 小松かつ子: モンゴル国のカンゾウに関する状況. 富山大学緒鞭会, 2010, p.1.
  - 3) 小松かつ子: 和漢薬の持続的利用を可能にするプログラムの構築. 富山大学環境報告書, WEB版, 2010, p.22.
  - 4) 小松かつ子: 生薬の持続的利用を考える—大黃と麻黄を例にして. 学会シンポジウム「生薬供給は確保できるか」, 日本東洋医学雑誌, 61(5): 764-773, 2010.
  - 5) 小松かつ子, 伏見裕利: 生姜. 医薬ジャーナル, 46: 5-12, 2010.
  - 6) Tanaka K.: Multivariate statistics in natural product chemistry. Indonesia University Seminar on Natural Medicine, 2010, 9, 16, Jakaruta, Indonesia.
  - 7) Komatsu K.: Analysis of genetic and chemical diversity of medicinal plants for standardization of herbal drugs. Seoul National University, 2010, 12, 20, Seoul, Korea.
  - 8) 小松かつ子: 野外で薬草を観察する会. 富山県薬事研究所, 2010, 7, 4, 富山.
  - 9) 小松かつ子: 体験実習 和漢薬鑑定に挑戦.

- 第15回和漢医薬学総合研究所夏期セミナー, 2010, 8, 23-25, 富山.
- 10) 田中謙: 薬物乱用防止の基礎知識. 平成18年度富山県薬物乱用防止指導員南砺地区協議会研修会, 2010, 8, 30, 砺波.
- 11) 小松かつ子: 薬用植物と地球環境. 日本科学技術ジャーナリスト会議2010年9月月例会, 2010, 9, 6, 東京.
- 12) 小松かつ子, 伏見裕利: 現地学習(民族薬物資料館). 平成22年度生活医学を学ぶ, 2010, 10, 15, 富山.
- 13) 小松かつ子: 世界の薬用植物(インド・チベット・モンゴルの医学と薬用植物). 平成22年度漢方薬・生薬研修会, (財)日本薬剤師研修センター, 2010, 10, 7, 富山.
- 14) 小松かつ子: 和漢薬の資源と品質. 平成22年度生活医学を学ぶ, 2010, 11, 12, 富山.
- 15) 小松かつ子: 生薬資源の現状と課題、将来に向けての取組み. とやまバイオセミナー2010「和漢薬と薬膳の現状と課題」, 富山バイオセミナー等実行委員会, 2010, 11, 19, 富山.
- 16) 小松かつ子: 中高年者疾患に有効な富山県ブランド生薬. 第3回未病予防システム研究会, 平成22年度知的クラスター地域プロジェクト事業, 2010, 12, 2, 富山.
- 17) 小松かつ子: 富山県ブランド生薬の開発: 芍薬. 富山漢方会, 2010, 12, 18, 富山.

#### ◇受賞

- 1) 成22年度日本生薬学会論文賞: 朱姝, 杉山玲子, Batkhuu J., Sanchir C., Zou K., 小松かつ子「Survey of Glycyrrhizae Radix resource in Mongolia: Chemical assessment on the underground part of Glycyrrhiza uralensis and comparison with Chinese Glycyrrhizae Radix」
- 2) 日本薬学会北陸支部第122回例会大学院優秀発表賞: 木谷友紀「モンゴル産Ephedra属植物の核ITS1領域の配列解析」

#### ◇留学生の動向

- 1) 留学生の受入状況  
白 焱晶(大学院博士課程3年, 中国)  
何 敬愉(大学院博士課程2年, 中国)  
于 曉麗(大学院修士課程1年, 中国)  
葛 躍偉(特別研究学生2010, 2, 8 ~ 2011, 2, 9, 中国)
- 2) 外国人客員研究員受入状況  
Tran Manh Hung(2010, 2, 5 ~ 2010, 5, 4, ベトナム)

Pham Huyen Thanh(2010, 9, 2 ~ 2010, 10, 29, ベトナム)

- 3) 知的クラスター創成事業(第II期)研究員  
Tran Manh Hung(2010, 5, 16 ~ 2010, 12, 28, ベトナム)

#### 化学応用分野

教授 門田 重利  
准教授 手塚 康弘  
助教 Suresh AWALE

#### ◇原著

- 1) Miyake K., Tezuka Y., Awale S., Li F., and Kadota S.: Canthin-6-one alkaloids and a tirucallanoid from *Eurycoma longifolia* Jack. *Nat. Prod. Commun.*, 5:17-22, 2010.
- 2) He C. C., Hui R. R., Tezuka Y., Kadota S., and Li J. X.: Osteoprotective effect of extract from *Achyranthes bidentata* in ovariectomized rats. *J. Ethnopharmacol.*, 127:229-234, 2010.
- 3) Yin J., Han N., Liu Z., Song S., and Kadota S.: The in vitro antiosteoporotic activity of some glycosides in *Dioscorea spongiosa*. *Biol. Pharm. Bull.*, 33:316-320, 2010.
- 4) Pham N. T., Tohda M., Tezuka Y., and Matsumoto K.: Influence of an adenosine deaminase inhibitor, erythro-9-(2-hydroxy-3-nonyl) adenine hydrochloride, on 5-HT<sub>2</sub>CR mRNA editing in primary cultured cortical cells. *Biol. Pharm. Bull.*, 33:527-529, 2010.
- 5) Li F., Awale S., Tezuka Y., Esumi H., and Kadota S.: Study on the Constituents of Mexican Propolis and Their Cytotoxic Activity against PANC-1 Human Pancreatic Cancer Cells. *J. Nat. Prod.*, 73:623-627, 2010.
- 6) Miyake K., Li F., Tezuka Y., Awale S., and Kadota S.: Cytotoxic Activity of Quassinoids from *Eurycoma longifolia*. *Nat. Prod. Commun.*, 5:1009-1012, 2010.
- 7) Morikawa K., Tanaka K., Li F., Awale S., Tezuka Y., Nobukawa T., and Kadota S.: Analysis of MS/MS fragmentation of taxoids. *Nat. Prod. Commun.*, 5:1551-1556, 2010.
- 8) Li F., Awale S., Tezuka Y., Esumi H., and Kadota S.: Cytotoxicity of Constituents from Mexican Propolis Against a Panel of Six Different Cancer Cell Lines. *Nat. Prod. Commun.*, 5:1601-1606, 2010.
- 9) Widyowati R., Miyahara T., Tezuka Y., Awale

S., Kadota S.: Enhancement of alkaline phosphatase (ALP) activity by Indonesian medicinal plants and active constituents of *Barleria lupulina*. Nat. Prod. Commun., 5: 1711-1716, 2010.

#### ◇学会報告

- 1) Lidyawati Auw, Suresh Awale, 門田重利, 手塚康弘: インドネシア産薬用植物 *Averrhoa bilimbi* L. の CYP2D6 および 3A4 に対する阻害活性. 日本薬学会第130年会, 2010, 3, 28-30, 岡山.
- 2) 李峰, Suresh Awale, 手塚康弘, 門田重利: ミャンマー産プロポリスの細胞毒性成分及び構造活性相関. 日本薬学会第130年会, 2010, 3, 28-30, 岡山.
- 3) 守川耕平, 田中謙, 李峰, 手塚康弘, Suresh Awale, 信川高寛, 門田重利: 南方紅豆杉の栽培年数による成分変化解析. 日本薬学会第130年会, 2010, 3/28-30, 岡山.
- 4) 三宅克典, 李峰, 手塚康弘, Suresh Awale, 門田重利: *Eurycoma longifolia* より単離したカシノイド類の細胞毒性. 日本薬学会第130年会, 2010, 3/28-30, 岡山.
- 5) 三宅克典, 手塚康弘, Suresh Awale, 李峰, 門田重利: ベトナム生薬 *Eurycoma longifolia* Jack の成分研究. 日本薬学会第130年会, 2010, 3/28-30, 岡山.
- 6) 守川耕平, Lidyawati Auw, Subehan, 李峰, Suresh Awale, 信川高寛, 田中謙, 門田重利, 手塚康弘: 紅豆杉の薬物代謝酵素に対する阻害活性. 第27回和漢医薬学会大会, 2010, 8/28-29, 京都.
- 7) Lidyawati Auw, Suresh Awale, Shigetoshi Kadota, Yasuhiro Tezuka: Constituents of Indonesian medicinal plant *Averrhoa bilimbi* L. and their CYP3A4 inhibitory activity. 日本生薬学会第57回年会, 2010, 9/25-26, 徳島.
- 8) Dibwe Dya Fita, Suresh Awale, Yasuhiro Tezuka, Hiroyasu Esumi, Shigetoshi Kadota: Preferential cytotoxic constituents of *Garcinia huillensis* from D. R. Congo against PANC-1 human pancreatic cancer cell line in nutrient deprived conditions. 日本生薬学会第57回年会, 2010, 9/25-26, 徳島.
- 9) 李峰, Suresh Awale, 手塚康弘, 門田重利: Constituents of Mexican propolis and their preferential cytotoxic activity against PANC-1 human pancreatic cancer cells. 日本生薬学会第57回年会, 2010, 9/25-26, 徳島.
- 10) 岡村侑香里, 李峰, Suresh Awale, 手塚康弘, 門田重利: 羌活に含まれる抗癌活性物質の研究.

日本生薬学会第57回年会, 2010, 9/25-26, 徳島.

#### ◇その他

- 1) Yasuhiro Tezuka, Suresh Awale, Shigetoshi Kadota: Antiausterity Strategy based Natural Anticancer Agents from the Medicinal Plants in Myanmar. 「共同利用・共同研究拠点」認定記念, 日本学術振興会先端学術研究人材養成事業, シンポジウム「異分野の視点から見た和漢薬研究の独創的体系構築 社会科学的、分子生物学及びナノ構造分野から」(Innovative Ideas in Natural Medicine Research: Perspective Views Social Science, Molecular Biology, and Nano Materials), 2010, 2/18-19, 富山.
- 2) Shigetoshi Kadota: From "Kampo" to Clinic: Recent Developments. International Symposium on Herbal Medicine R&D (ISHM), 2010, 10/5, 堤川, 韓国.

#### ◇留学生の動向

- 1) 留学生の受入状況  
Lidyawati Auw (大学院博士前期課程2年, インドネシア)  
Dibwe Dya Fita Eddy (大学院博士前期課程2年, コンゴ民主共和国)  
Azis Saifudin (大学院博士後期課程1年, インドネシア)

#### 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

#### ◇原 著

- 1) Tohda M., Mingmalairak S., Murakami Y., and Matsumoto K.: Enhanced expression of BCL2/adenovirus E1B 19-kDa-interacting protein 3 mRNA, a candidate for intrinsic depression-related factor, and effects of imipramine in the frontal cortex of stressed mice. Biol. Pharm. Bull., 33:53-7, 2010.
- 2) Pham N.T., Tohda M., Tezuka Y., and Matsumoto K.: Influence of an adenosine deaminase inhibitor, erythro-9-(2-hydroxy-3-nonyl)adenine hydrochloride, on 5-HT<sub>2</sub>CR mRNA editing in primary cultured cortical cells. Biol. Pharm. Bull., 33:527-9, 2010.
- 3) Yamabe N., Kim H.Y., Kang K.S., Zhao Q.,

- Matsumoto K., and Yokozawa T.:Effect of Chinese prescription Kangen-karyu on lipid metabolism in type 2 diabetic db/db mice. *J Ethnopharmacol.*, 129:299-305, 2010.
- 4) Mingmalairak S., Tohda M., Murakami Y., and Matsumoto K.:Possible involvement of signal transducers and activators of transcription 3 system on depression in the model mice brain. *Biol Pharm Bull.*, 33:636-40, 2010.
  - 5) Zhao Q., Yokozawa T., Yamabe N., Tsuneyama K., Li X., and Matsumoto K.:Kangen-karyu improves memory deficit caused by aging through normalization of neuro-plasticity-related signaling system and VEGF system in the brain. *J Ethnopharmacol.*, 131:377-85, 2010.
  - 6) Tohda M., Hang P.N.T., Kobayashi N., and Matsumoto K.:Serotonin 2C receptor (5-HT<sub>2</sub>CR) mRNA editing-induced down-regulation of 5-HT<sub>2</sub>CR function in *Xenopus* oocytes:the significance of site C editing. *J Pharmacol Sci.*, 113:362-7, 2010.
- ◇学会報告
- 1) Matsumoto K.:Chotosan and Recognition Behavior. 16th World Congress of Basic & Clinical Pharmacology, 2010, 7, 17-23, Copenhagen, Denmark.
  - 2) Matsumoto K., Zhao Q., Yokozawa T., and Tsuneyama K.:Kangen-karyu, a traditional Chinese prescription:experimental insight into its utility as an anti-dementia drug. The 2nd China, Japan and Korea International Conference for TCM & The 7th Sino-Russia Biomedical Forum. 2010, 9, 16-17, Harbin, China.
  - 3) Yamada M., Hayashida M., Shibahara N., Miyata T., and Matsumoto K.:Ameliorative effect of yokukansan on learning and memory impariment in olfactory bulbectomized mice. The 9th JSPS-NRCT Joint Seminar. 2010, 12, 8-9, Bangkok.
  - 4) Ouchi H., and Matsumoto K.:Social isolation stress in mice as an epigenetic model of attention deficit hyperactivity disorder: behavioral and pharmacological evidence . The 9th JSPS-NRCT Joint Seminar. 2010, 12, 8-9, Bangkok.
  - 5) Tohda M., Kanzaki M., and Sukma M.: $\gamma$ -Mangostin as an antidepressant drug: evaluation by the in vitro assay systems highly responsive to antidepressant. The 9th JSPS-NRCT Joint Seminar. 2010, 12, 8-9, Bangkok.
  - 6) 東田道久：うつ病に立ち向かう和漢薬. 平成21年度富山大学-富山県連携事業, 初心者にもわかる和漢薬一日セミナー, 2010, 1, 30, 富山.
  - 7) 東田道久：補中益気湯によるうつ病関連分子の探索と作用機序解明. 第83回日本薬理学会年会, 2010, 3, 16-18, 大阪.
  - 8) Zhao Q., Matsumoto K., Sakata K., and Yokozawa T.:Kangenkaryu, a herbal prescription, improves memory deficit in type 2 diabetic mice. 第83回日本薬理学会年会, 2010, 3, 16-18, 大阪.
  - 9) 東田道久, 小林直史, 小松かつ子, 松本欣三: 補中益気湯によるセロトニン2C受容体応答調節とその有効性成分解析. 第83回日本薬理学会年会, 2010, 3, 16-18, 大阪.
  - 10) 林田未希, ミンマーライラックサリーン, 村上孝寿, 趙 琦, 東田道久, 松本欣三: マウスの嗅球摘出により誘発される記憶障害に対する抑肝散の改善効果. 第83回日本薬理学会年会, 2010, 3, 16-18, 大阪.
  - 11) 堀仁美, 村上孝寿, Zhao Q., 東田道久, 松本欣三: 一過性脳虚血誘発のラット海馬グルタミン酸遊離増加に対する黄連解毒湯の作用. 第83回日本薬理学会年会, 2010, 3, 16-18, 大阪.
  - 12) 松本欣三, 趙 琦, 山辺典子, 横澤隆子: 認知症改善薬としての漢薬「冠元顆粒」-病態から捉えた新たな有用性-. 伝統医薬学シンポジウム, 2010, 3, 19, 富山.
  - 13) 東田道久: 和漢薬はうつ病の救世主になりえるか. 第15回和漢医薬学総合研究所夏期セミナー, 2010, 8, 23-25, 富山.
  - 14) 山邊典子, 盧貞淑, 朴鏞欽, 姜奇成, 趙 琦, 松本欣三, 横澤隆子: 糖尿病の脂質代謝異常における冠元顆粒の有用性. 第27回和漢医薬学会, 2010, 8, 28-29, 京都.
  - 15) 趙 琦, 横澤隆子, 宮田健, 常山幸一, 松本欣三: 老化促進モデルマウスSAMP8の学習記憶障害及び脳内VEGF/PDGF系障害に対する釣藤散の改善作用. 第27回和漢医薬学会, 2010, 8/28-29, 京都.
  - 16) 東田道久, 松本欣三: 和漢処方によるBNIP-3 mRNA発現上昇と抗うつ作用との関連性に関する検討. 第27回和漢医薬学会, 2010, 8, 28-29, 京都.
  - 17) 東田道久, 松本欣三: ラット大脳皮質初代培養細胞の培養日数に伴う各種mRNA発現量変化とそれへの5-HT<sub>2</sub>CR RNA editing の影響.

- 第61回日本薬理学会北部会, 2010, 9, 10, 札幌.
- 18) 趙 琦, 横澤隆子, 宮田健, 常山幸一, 松本欣三: 2型糖尿病モデルマウスの認知・情動行動障害に対する漢方薬釣藤散の改善効果. 第61回日本薬理学会北部会, 2010, 9, 10, 札幌.
  - 19) 大内啓史, 松本欣三: 隔離飼育ストレス負荷マウスの潜在学習・注意力障害及びADHD病態モデルとしての可能性. 第61回日本薬理学会北部会, 2010, 9, 10, 札幌.
  - 20) 朴鏞欽, 盧貞淑, 山邊典子, 岡本拓也, 趙 琦, 松本欣三, 横澤隆子: 冠元顆粒の腎における役割-2型糖尿病モデルを用いた検討-. 第22回腎とフリーラジカル研究会, 2010, 10, 15, 東京.
  - 21) 松本欣三: 駆瘀血薬を応用した認知症治療戦略とその基礎的EBM. 第31回研究所特別セミナー, 2010, 10, 23, 富山.
  - 22) 山田麻利名, 林田未希, 柴原直利, 松本欣三: 嗅球摘出マウスの学習記憶障害に対する抑肝散の改善効果とその機序. 日本薬学会北陸支部第122回例会, 2010, 11, 20, 金沢.

#### ◇その他

- 1) 松本欣三, 濟木育夫: 話題「JSPS(日本学術振興会)支援による拠点大学交流事業. ファルマシア, 46: 770-774, 2010.
- 2) 東田道久: 右脳思考のすすめ. ファルマシア, 46: 976, 2010.
- 3) 東田道久: 新たな付加価値の創造とそれをもたらす斬新な発想の重要性. ファルマシア, 46: 1169, 2010.

#### ◇留学生の動向

- 1) 文部科学省国費留学生  
Le Thi Xoan(ベトナム・国立天然薬物研究所, 2010, 10/6-)
- 2) 外国人客員研究員  
Chulikhit Yaowared(タイ・コンケン大学薬学部, 2010, 10/3-11/13)  
Boonyarat Chantana(タイ・コンケン大学薬学部, 2010, 10/3-11/28)  
Pham Nguet Thi Hang(ベトナム・国立天然薬物研究所, 2010, 10/6-12/28)

#### 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) 櫻井宏明, 小泉桂一, 濟木育夫: 「TNF- $\alpha$  は転移になぜ必要か, がん転移-臨床と研究の羅針盤-」監修: 丸義朗, 細胞工学 別冊 pp139-143, 学研メディカル 秀潤社, 2010.

#### ◇原 著

- 1) Hayashi S., Sakurai H., Hayashi A., Tanaka Y., and Hatashita M.: Inhibition of NF- $\kappa$ B by combination therapy with parthenolide and hyperthermia and kinetics of apoptosis induction and cell cycle arrest in human lung adenocarcinoma cells. *Int. J. Mol. Med.*, 25: 81-87, 2010.
- 2) Fujita M., Andoh T., Ohashi K., Akira A., Saiki I., and Kuraishi Y.: Roles of kinin B(1) and B(2) receptors in skin cancer pain produced by orthotopic melanoma inoculation in mice. *Eur. J. Pain.* 14: 588-594, 2010.
- 3) Suzuki S., Zhou Y., Refaat A., Takasaki I., Koizumi K., Yamaoka S., Tabuchi Y., Saiki I., and Sakurai H.: HTLV-1 manipulates interferon regulatory signals by controlling TAK1-IRF3 and IRF4. *J. Biol. Chem.* 285: 4441-4446, 2010.
- 4) Andoh T., Akira A., Saiki I., and Kuraishi Y.: Bradykinin increases the secretion and expression of endothelin-1 through kinin B(2) receptors in melanoma cells. *Peptides*, 31: 238-241, 2010.
- 5) Miyanaga S., Sakurai H., Saiki I., Onaka H., and Igarashi Y.: Anti-invasive and anti-angiogenic activities of naturally occurring dibenzodiazepine BU-4664L and its derivatives. *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, 20: 963-965, 2010.
- 6) Prangsaengtong O., Koizumi K., Urano T., Nagata A., Sakurai H., Tohda C., and Saiki I.: Methanol extract of polygonati rhizoma enhances the tube formation of rat lymphatic endothelial cells. *J. Trad. Med.*, 27: 59-65, 2010.
- 7) Fujita M., Andoh T., Sasaki A., Saiki I., and Kuraishi Y.: Involvement of peripheral adenosine 5'-triphosphate and P2X purinoceptor in pain-related behavior produced by orthotopic melanoma inoculation in mice. *Eur. J. Neurosci.*, 31: 1629-1636, 2010.
- 8) Lirdprapamongkol K., Sakurai H., Suzuki S., Koizumi K., Prangsaengtong O., Viriyaraj A., Ruchirawat S., Svasti J., and Saiki I.: Vanillin enhances TRAIL-induced apoptosis in cancer

cells through inhibition of NF- $\kappa$ B activatin. *In Vivo*, 24:501-506, 2010.

- 9) Igarashi Y., Shimasaki R., Miyanaga S., Oku N., Onaka H., Sakurai H., Saiki I., Kitani S., Takuya Nihira T., Wimonravude W., and Panbangred W.: Rakicidin D, an inhibitor of tumor cell invasion from marine-derived *Streptomyces* sp. *J. Antibiotics*, 63 : 563-565, 2010.
- 10) Igarashi Y., Yu L., Miyanaga S., Fukuda T., Saitoh N., Sakurai H., Saiki I., Aonso-Vega P., and Trujillo M.E.: Abyssomicin, a modified polycyclic polyketide from *Streptomyces* sp. CHI39. *J. Nat. Prod.*, 73:1943-1946, 2010.
- 11) Sayama K., Yamamoto M., Shirakata Y., Hanakawa Y., Hirakawa S., Dai X., Tohyama M., Tokumaru S., Shin M.S., Sakurai H., Akira S., and Hashimoto K.: E2 polyubiquitin-conjugating enzyme Ubc13 in keratinocytes is essential for epidermal integrity. *J. Biol. Chem.*, 285:30042-30049, 2010.
- 12) Kato S., Koizumi K., Yamada M., Inujima A., Takeno N., Nakanishi T., Sakurai H., Nakagawa S., and Saiki, I.: A phagocytotic inducer from herbal constituent, pentagalloylglucose (PGG) enhances lipoplex-mediated gene transfection in dendritic cells. *Biol. Pharm. Bull.*, 33:1878-1885, 2010.

#### ◇総説

- 1) 松本欣三, 濟木育夫: 話題: JSPS(日本学術振興会) 支援による拠点大学交流事業, *ファルマシア*, 46(8) : 770-774, 2010.
- 2) 佐藤佳奈絵: 実は存在していた! ErbB3受容体のチロシンキナーゼ活性, *ファルマシア*, 46(11) : 1076-1077, 2010
- 3) 濟木育夫: 漢方薬のアレルギー性皮膚疾患への応用, *皮膚の科学*, 第9巻・増刊15号, 6-13, 2010.
- 4) 濟木育夫: 特別講演: 癌転移と漢方, *脳神経外科と漢方 講演記録集*, 63-76, 2010.
- 5) 濟木育夫: 特別講演: 漢方薬による癌転移阻害のメカニズム, *産婦人科漢方研究のあゆみ No.28 講演記録集*, 63-76, 2010.

#### ◇学会報告

- 1) 鄭ダミ, 渡谷佑, 白水隆喜, 小野真弓, 小泉桂一, 濟木育夫, 金ユンチュル, 樋口隆一, 宮本智文: 天然由来新規リンパ管新生阻害剤の探索 第1報, *日本薬学会第130回年会*, 2010, 3, 28-30, 岡山.
- 2) 渡邊貴信, 長野一也, 山下琢矢, 岡村賢孝, 金崎聡一郎, 阿部康弘, 吉川友晃, 吉岡靖雄, 鎌田春

彦, 伊藤徳夫, 小泉桂一, 角田慎一, 堤康央: プロテオームミクスによる非アルコール性脂肪性肝疾患 (NAFLD/NASH) のバイオマーカー探索, *日本薬学会第130回年会*, 2010, 3, 28-30, 岡山.

- 3) Riham Salah EI Dine, 呉焜秋, 服部征雄, 濟木育夫, 小松かつ子: 加工法の違いによる附子含有アルカロイドの変化, *日本薬学会第130回年会*, 2010, 3, 28-30, 岡山.
- 4) 河西美保, 申明淑, 西村美紀, 小泉桂一, 濟木育夫, 櫻井宏明: 肺がん細胞におけるEGFRのSer/Thrリン酸化の制御機構の解析. 第28回日本生化学会北陸支部大会, 2010, 5, 29, 福井.
- 5) Prangsaengtong O., Koizumi K., Sakurai H., and Saiki I. : The role of eNOS-Hsp90 interaction and Calpain 1 involvement in lymphangiogenesis in vitro. The 6th International Conference on the Biology, Chemistry, and Therapeutic Applications of Nitric Oxide, 2010, 6, 14-18, Kyoto.
- 6) 長野一也, 山下琢矢, 岡村賢孝, 小泉桂一, 濟木育夫, 堤康央, 角田慎一: 新規乳がん関連蛋白質EphA10およびRREB-1の転移との関連解析, 第19回がん転移学会, 2010, 6, 16-17, 金沢.
- 7) 櫻井宏明, 小泉桂一, 濟木育夫: TNF- $\alpha$ によるEGFRのSer/Thrリン酸化に対する抗EGFR薬の効果. 第19回日本がん転移学会学術集会, 2010, 6, 16-17, 金沢.
- 8) 小泉桂一, 仙田一貴, 櫻井宏明, 濟木育夫: リンパ管新生に対するeNOSおよびHsp90の影響, 第19回日本がん転移学会学術集会, 2010, 6, 16-17, 金沢.
- 9) 櫻井宏明, 小泉桂一, 濟木育夫: 非小細胞肺がん細胞におけるEGFRのSer/Thrリン酸化の解析, 第14回がん分子標的治療研究会総会, 2010, 7, 6-7, 東京.
- 10) 櫻井宏明: 第13回天然薬物研究方法論アカデミー 覚王山シンポジウム「漢方研究再考」 「和漢薬データベースによる天然薬物研究の活性化」 2010, 8, 21, 名古屋.
- 11) Saiki I.: Juzentaihoto-induced inhibition of cancer metastasis-Establishment of molecular basis for Kampo medicine-, *Symposium 8: Strategies and problem of Asian traditional medicine in cancer treatment*, 9th International Conference of the Asian Clinical Oncology Society "Talk to the world wide from Asia" -Multidisciplinary treatment for Asian cancer patients-, 2010, 8, 25-27, Gifu.
- 12) Waiwut P., Shin M.S., Inujima A., Koizumi K., Saiki I., and Sakurai H.: Gomisins N enhances



- TNF- $\alpha$ -induced apoptosis via inhibition of NF- $\kappa$ B and EGFR survival pathways. 第27回和漢医薬学会学術総会, 2010, 8, 28-29, 京都.
- 13) 櫻井宏明, Waiwut P., 犬嶋明子, 申明淑, 田中謙, 小泉桂一, 済木育夫: Kampo-Kinome解析: 十全大補湯構成生薬のプロテインキナーゼ阻害活性. 第27回和漢医薬学会学術総会, 2010, 8, 28-29, 京都.
  - 14) 加藤真一郎, 小泉桂一, 山田美幸, 犬嶋明子, 竹野伸洋, 中西剛, 櫻井宏明, 中川晋作, 済木育夫: 芍薬成分pentagalloylglucoseの食欲亢進作用に基づく樹状細胞への遺伝子導入剤としての応用, 第27回和漢医薬学会学術総会, 2010, 8, 28-29, 京都.
  - 15) Saiki I., Choo M-K., Kim DH., and Sakurai H.: A ginseng saponin metabolite suppresses TNF- $\alpha$ -promoted metastasis by suppressing NF- $\kappa$ B signaling. The 10th International Symposium on Ginseng-Ginseng, the Root of Human Well-being-2010, 9, 13-16, Seoul.
  - 16) Sato K., Shin M.S., Kawanishi M., Koizumi K., Saiki I., and Sakurai H.: Heregulin-induced ErbB3 activation induces Ser/Thr phosphorylation of EGFR in breast cancer cells. 第69回日本癌学会総会, 2010, 9, 22-24, 大阪.
  - 17) Refaat A., Zhou Y., Suzuki S., Koizumi K., Saiki I., and Sakurai H.: Suppression of IRF4 induces IFN- $\gamma$  production through IRF1 in IL-17-producing HTLV-1-infected T cells. 第69回日本癌学会総会, 2010, 9, 22-24, 大阪.
  - 18) Saiki I.: Curcumin and cancer metastasis. Konkuk University Chungju 30th Anniversary. 2010 International Symposium on Biomedical and Health Science & 4th Annual Symposium of Collage Biomedical and Health Science, 2010, 10, 26-27, Chungju.
  - 19) Shin MS., Saiki I., and Sakurai H.: Molecular mechanisms of cross-talk between TNF- $\alpha$  and EGFR signaling pathways. Konkuk University Chungju 30th Anniversary. 2010 International Symposium on Biomedical and Health Science & 4th Annual Symposium of Collage Biomedical and Health Science, 2010, 10, 26-27, Chungju.
  - 20) Prangsaengtong O., Koizumi K., Senda K., Urano T., Nagata A., Sakurai H., Tohda C., and Saiki I.: The Controlling of Lymphangiogenesis, The 9th Joint Seminar "Natural Medicine Research for the Next Decade: New Challenges and Future Collaboration", NRCT-JSPS Core University Program on Natural Medicine in Pharmaceutical Sciences. 2010, 12, 8-9, Bangkok.
  - 21) Waiwut P., Shin MS., Inujima A., Koizumi K., Saiki I., and Sakurai H.: Gomisins N enhances TNF- $\alpha$ -induced apoptosis via inhibition of the NF- $\kappa$ B and EGFR survival pathways. The 9th Joint Seminar "Natural Medicine Research for the Next Decade: New Challenges and Future Collaboration", NRCT-JSPS Core University Program on Natural Medicine in Pharmaceutical Sciences. 2010, 12, 08-09, Bangkok.
  - 22) Saiki I., Ohashi Y., Tsuchiya Y., Koizumi K., and Sakurai H.: Curcumin and Cancer Metastasis, The 9th Joint Seminar "Natural Medicine Research for the Next Decade: New Challenges and Future Collaboration", NRCT-JSPS Core University Program on Natural Medicine in Pharmaceutical Sciences. 2010, 12, 08-09, Bangkok.
  - 23) Kato S., Koizumi K., Yamada M., Inujima A., Takeno N., Nakanishi T., Sakurai H., Nakagawa S., and Saiki I.: A Phagocytic Inducer From Herbal Constituent, Pentagalloylglucose Enhances Lipoplex-Mediated Gene Transfection In Dendritic Cells. NRCT-JSPS Core University Program on Natural Medicine in Pharmaceutical Sciences. Follow up Seminar. 2010, 12, 08-09, Bangkok.
  - 24) Zhou Y., Refaat A., Suzuki S., Takasaki I., Koizumi K., Abuchi Y., Amaoka S., Saiki I., and Sakurai H.: HTLV-1 manipulates interferon regulatory signals by activating TAK1-IRF3 pathway and controlling negative factor IRF4. 第33回日本分子生物学会年会, 第83回日本生化学会大会, 合同大会, 2010, 12, 07-10, 神戸.
- ◇その他
- 1) 済木育夫: 特別講演 I漢方薬のアレルギー性皮膚疾患への応用, アトピー性皮膚炎治療研究会第15回シンポジウム, 2010, 02, 06, 大阪.
  - 2) 櫻井宏明: 創薬研究の新たな展開: 和漢薬ライブラリーの構築とその応用, 平成21年度生命融合科学教育部シンポジウム「富山発医療・創薬イノベーションに向けて」2010, 03, 08, 富山.
  - 3) 済木育夫: 特別講演 I漢方薬のアレルギー性皮膚疾患への応用, Medicament News, 第2016号, 05, 25, 2010.
  - 4) 済木育夫: 基礎・臨床フォーラム 座長, 呼

吸器における漢方を科学する＝呼吸器と免疫・アレルギーの接点, 第29回漢方免疫アレルギー研究会, 2010, 06, 12, 東京.

- 5) 濟木育夫: 癌転移抑制と漢方薬, 慶応義塾大学漢方セミナー, 2010, 07, 13, 東京.
- 6) 濟木育夫: 漢方薬による癌転移抑制とその作用機序, 神戸大学漢方セミナー, 2010, 07, 15, 神戸.
- 7) 田中謙, 濟木育夫: FBRAに含有されるフェルラ酸などのヒドロキシ桂皮酸類の分析, 第23回FBRA全国研究会, 2010, 08, 21-22, 札幌.
- 8) 濟木育夫: 特別講演: 漢方薬による癌転移抑制とその作用機序, 地域連携学術集会 第6回東邦化学療法会 夏期セミナー, 2010, 09, 03, 東京.
- 9) 櫻井宏明: とやま発のタンパク質リン酸化研究に向けて, とやまの未来を拓く科学技術交流会「ライフサイエンス分野の研究の進展と計測技術の開発について」2010, 09, 06, 富山.
- 10) 濟木育夫: 特別講演: 漢方薬による癌転移阻害のメカニズム, 第30回産婦人科漢方研究会学術集会, 2010, 09, 12, 富山.
- 11) 濟木育夫: 富山市民大学講座 ～がんと和漢薬～, 2010, 10, 08, 富山.
- 12) 濟木育夫: 特別講演: 漢方薬と癌転移, 第6回岡山臨床漢方研究会, 2010, 11, 10, 岡山.
- 13) 濟木育夫: がん転移と漢方薬, 薬剤師漢方セミナー, 2010, 11, 14, 大阪.
- 14) 濟木育夫: がん転移と漢方薬, 第21回北陸地区耳鼻咽喉科漢方研究会, 2010, 11, 27, 金沢.
- 15) 濟木育夫: 漢方薬とがん転移の予防, 東京大学大学院農学生命科学研究科フードサイエンス棟竣工記念シンポジウムII 「食の安全を考える基礎ならびに応用研究」, 2010, 12, 11, 東京.

#### ◇受賞

- 1) 加藤真一郎: 第9回NRCT-JSPS Joint Seminar The Outstanding Poster Award (2010, 12, 8-9)

#### ◇留学生の動向

- 1) 外国人客員研究員受入状況  
Bui The Vinh (2010, 1, 11 ~ 2010, 3, 8, Research Center of Ginseng and Medicinal Materials, Vietnam)  
Managit Chittima (2010, 8, 2 ~ 2010, 9, 30, Srinakharinwirot University, Thailand)  
Kriengsak Lirdprapamongkol (2010, 8, 2 ~ 2010, 9, 30, Chulabhorn Research Institute, Thailand)  
Oranuch Thanaketpaisarn (2010, 9, 30 ~ 2010, 11, 28, Ubon Ratchathani University, Thailand)

Habibie (2010, 9, 30 ~ 2010, 11, 30, Hasanuddin University, Indonesia)

Abdelhamed Sherif Mohamed Diao Eldin (2010, 10, 6 ~ 2011, 3, 31, National Research Center, Egypt)

#### 2) 留学生

Orawin Prangsaengtong (大学院生博士3年, 2008, 4, 1 ~, Thailand)

Alaa El Din Tawfik Refaat (大学院生博士3年, 2008, 10, 1 ~, Egypt)

Pornthip Waiwut (大学院生博士2年, 2009, 4, 1 ~, Thailand)

奇 知藝 (大学院生博士1年, 2010, 4, 1 ~, Korea)

#### 消化管生理学分野

教授	門脇 真
助教	山本 武
助教	林 周作

#### ◇原著

- 1) Kageyama-Yahara N., Wang P., Wang X., Yamamoto T., Kadowaki M.: The inhibitory effect of ergosterol, a bioactive constituent of a traditional Japanese herbal medicine saireito on the activity of mucosal-type mast cells. *Biological & Pharmaceutical Bulletin* 33:142-145, 2010.
- 2) Kageyama-Yahara N., Suehiro Y., Maeda F., Kageyama S., Fukuoka J., Katagiri T., Yamamoto T., Kadowaki M.: Pentagalloylglucose down-regulates mast cell surface FcεRI expression in vitro and in vivo. *FEBS Letter*. 584:111-118, 2010.
- 3) Amagase K., Nakamura E., Endo T., Hayashi S., Hasumura M., Uneyama H., Torii K., Takeuchi K.: New frontiers in gut nutrient sensor research: prophylactic effect of glutamine against *Helicobacter pylori*-induced gastric diseases in Mongolian gerbils. *Journal of Pharmacological Sciences* 112:25-32, 2010.

#### ◇総説

- 1) Takeuchi K., Koyama M., Hayashi S., Aihara E.: Prostaglandin EP receptor subtypes involved in regulating HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> secretion from gastroduodenal mucosa. *Current Pharmaceutical Design* 16:1241-1251, 2010.

#### ◇学会報告

- 1) Kadowaki M.: Traditional Chinese-Japanese medicine research in mucosal immunity. East-West Scientific Symposia on Allergy & Traditional Oriental Medicine. 2010, 4, 15-16, Luoyang, China. (Invited lecture)
- 2) Yamamoto T., Katsuki Y., Kadowaki M.: Disturbance of cholinergic regulation of electrogenic epithelial ion transport in the inflamed colon. Digestive Disease Week, 2010, 5, 2-5, New Orleans, U.S.A.
- 3) Kanauchi Y., Yamamoto T., Yoshida M., Kadowaki M.: Nicotine improves the symptoms of murine oxazolone-induced ulcerative colitis through  $\alpha 7$  nicotinic acetylcholine receptor on plasmacytoid DC of the lamina propria in the colon. Digestive Disease Week, 2010, 5, 2-5, New Orleans, U.S.A.
- 4) Hayashi S., Kurata N., Yamaguchi A., Takeuchi K.: Lubiprostone, an Activator of ClC-2, Prevents NSAID-induced Small Intestinal Damage in Rats Through EP4 Receptor-Dependent Mechanism. Digestive Disease Week, 2010, 5, 2-5, New Orleans, U.S.A.
- 5) Kurata N., Hayashi S., Yamaguchi A., Takeuchi K.: Cinacalcet, an Extracellular Calcium-Sensing Receptor Agonist, Protects Against NSAID-Induced Damage in Rat Small Intestines. Digestive Disease Week, 2010, 5, 2-5, New Orleans, U.S.A.
- 6) Koyama M., Hayashi S., Takahashi K., Takeuchi K.: Lubiprostone Stimulates HCO<sub>3</sub>- Secretion in Isolated Mouse Stomachs in Vitro Through Activation of Prostaglandin EP1 Receptors. Digestive Disease Week, 2010, 5, 2-5, New Orleans, U.S.A.
- 7) Koyama M., Hayashi S., Aihara E., Kato S., Takeuchi K.: Role of Calcium-Sensing Receptor (CaSR) on Gastric Acid Secretion in Isolated Mouse Stomachs. Digestive Disease Week, 2010, 5, 2-5, New Orleans, U.S.A.
- 8) Koyama M., Ohashi Y., Takasuka H., Hayashi S., Aihara E., and Takeuchi K.: Higher Rate of Acid-Induced Duodenal HCO<sub>3</sub>- Secretion in Female Than Male Rats: Importance of Enhanced ASIC3 Expression by Estradiol. Digestive Disease Week, 2010, 5, 2-5, New Orleans, U.S.A.
- 9) Tsubota Y., Yamamoto T., Kadowaki M.: Transfer of antigen via breast milk prevents offspring from developing food allergy. 14th International Congress of Immunology, 2010, 8, 22-27, Kobe.
- 10) 坪田悠真, 山本 武, 門脇 真: 母体の食物抗原摂取による母乳を介した仔の食物アレルギー発症抑制効果の検討. 第10回食物アレルギー研究会, 2010, 2, 13, 東京.
- 11) 林 周作, 倉田直人, 山口 彩, 加藤伸一, 竹内孝治: 胃粘膜修復におけるアクアポリンの役割. 第6回日本消化管学会総会 学術集会, 2010, 2, 19-20, 福岡.
- 12) 林 周作, 高須賀洋徳, 倉田直人, 小山真史, 栗飯原永太郎, 竹内孝治: カルシウム感受容体は胃酸分泌に関与する. 第83回日本薬理学会 年会, 2010, 3, 16-18, 大阪.
- 13) 藏本博史, 門脇真, Alkayed F., 椎名貴彦, 志水泰武: 迷走神経による下部食道括約筋の運動調節機構. 第115回日本解剖学会総会, 2010, 3, 28-30, 盛岡.
- 14) 金内優也, 山本武, 吉田益奈子, 門脇真: 形質細胞様樹状細胞に発現する  $\alpha 7$ nAChRを介した腸管炎症に対するコリン性抗炎症機構の解明. 第20回樹状細胞研究会, 2010, 6, 18-19, 新潟.
- 15) 門脇真, 前田太, 影山夏子, 山本武: 食物アレルギー病態モデルマウスにおける粘膜型マスト細胞でのPPAR  $\gamma$  の役割. 第47回日本消化器免疫学会総会, 2010, 7, 8-9, 大津.
- 16) 山本 武, 藤原加苗, 坪田悠真, 門脇 真: 食物アレルギー病態モデルにおける葛根湯の新規制御性T細胞を介した腸管粘膜免疫抑制作用. 第27回和漢医薬学会学術大会, 2010, 8, 28-29, 京都.
- 17) Wang X., Kageyama N., Kadowaki M.: Zanthoxyli Fructus alleviates food allergic symptom by suppressing mucosal mast cell activation. 第27回和漢医薬学会学術大会, 2010, 8, 28-29, 京都.
- 18) 李 在敏, 須藤淳美, 氣賀澤愛, 山本 武, 門脇 真: 腸管運動調整剤である大建中湯の腸管弛緩作用におけるL型カルシウム・チャネルの関与. 第12回日本神経消化器病学会, 2010, 10, 1, 鹿児島.
- 19) 勝木洋佑, 山本 武, 門脇 真: 食物アレルギー発症モデルマウスにおけるコリン性電解質分泌機構の破綻. 第12回日本神経消化器病学会, 2010, 10, 1, 鹿児島.
- 20) 李 在敏, 山本 武, 藏本博史, 門脇 真: 食物アレルギー病態モデルでの内在性一次知覚神経であるCGRP陽性神経の検討. 第12回日本神経消化器病学会, 2010, 10, 1, 鹿児島.
- 21) 金内優也, 山本武, 門脇真: 潰瘍性大腸炎病態モデルにおける迷走神経性コリン性抗炎症機構は結腸粘膜内の形質細胞様樹状細胞を介す

る. 第12回日本神経消化器病学会, 2010, 10, 1, 鹿児島.

#### ◇その他

- 1) Yamamoto T.: Nicotine improves the symptoms of murine oxazolone-induced ulcerative colitis through alpha7 nicotinic acetylcholine receptor on plasmacytoid DC of the lamina propria in the colon. JSPS Invitational Training Program for Advanced Japanese Research Institutes "The Enteric Nervous System in Enteric Inflammatory Disorders: the role of the sensory system". 2010, 2, 22, Toyama.
- 2) Lee J.: TRPV1 expressing primary sensory neurons play a protective role in oxazolone-induced colitis. JSPS Invitational Training Program for Advanced Japanese Research Institutes "The Enteric Nervous System in Enteric Inflammatory Disorders: the role of the sensory system". 2010, 2, 22, Toyama.
- 3) Wang X., Ahmed K., Kageyama N., Yamamoto T., Kondo T., Kadowaki M.: Immunomodulating effects of shikonin, a constituent of lithospermum radix on immune cells. The 9th JSPS-NRCT Joint Seminar (拠点大学方式による学術交流事業), 2010, 12, 8-9, Bangkok, Thailand.
- 4) 門脇 真: 複雑系である腸管の免疫性疾患に対する漢方薬からの科学的アプローチ. 第27回和漢医薬学会学術大会ランチョンセミナー, 2010, 8, 29, 京都.
- 5) 山本 武: 食物アレルギー性消化器疾患の病態モデルマウスを用いた治療薬の探索. 第38回北陸実験動物研究会, 2010, 10, 2, 富山.(招待講演)
- 6) 山本 武: 食物アレルギー発症モデルマウスにおける大腸上皮輸送機能の解析. 第7回ENS研究会, 2010, 11, 8, 京都.
- 7) 山本 武: 腸管粘膜免疫系の破綻による食物アレルギー発症における腸内細菌の病態制御的役割. 財団法人糧食研究会成果報告会, 2010, 11, 17, 東京.

#### ◇受賞

- 1) 日本樹状細胞研究会奨励賞 金内優也: 形質細胞様樹状細胞に発現する  $\alpha 7nAChR$  を介した腸管炎症に対するコリン性抗炎症機構の解明. 第20回樹状細胞研究会, 2010, 6, 18-19, 新潟.
- 2) 第1回女性健康科学研究賞 山本武: 妊娠・授乳期における母親の摂取食物が子供の食物アレルギー発症に与える影響. 2010, 6, 18, 大阪.

#### ◇留学生の動向

- 1) 留学生の受入状況  
王 曉宇(大学院博士課程2年, 中国)  
李 在敏(大学院博士課程1年, 韓国)
- 2) 外国人客員研究員受入状況  
Syed Faisal Haider Zaidi (2010,4,1~2010,6,18, パキスタン)  
李 世剛(2010,4,1~2010,9,31, 中国・三峡大学医学院)

#### 機能情報解析分野

客員教授 宮田 健

#### ◇原著

- 1) Mibu N., Yokomizo K., Miyata T., and Sumoto K.: Synthesis and antiviral activities of some heteroaryl-substituted triarylmethanes. *J Heterocyclic Chem.*, 47:1434-1438, 2010.
- 2) Nishimoto Y., Hisatsune A., Katsuki H., Miyata T., Yokomizo K., and Isohama Y.: Glycyrrhizin attenuates mucus production by inhibition of MUC5AC mRNA expression in vivo and in vitro. *J Pharmacol Sci.*, 113:76-83, 2010.

#### ◇学会報告

- 1) Jianrong Z., Yokomizo K., and Miyata T.: Roles of antioxidants and heat shock protein inducers as an anti-fatigue effect induced by Meirusenju on aged mice. 16th World Congress of Basic & Clinical Pharmacology, 2010, 7, 17-23, Copenhagen, Denmark.
- 2) Yokomizo K., Jianrong Z., and Miyata T.: Antioxidants and HPS inducers contributing anti-fatigue effects induced by polyherb health supplements. BIT's 8th Annual Congress of International Drug Discovery Sciences and Technology, 2010, 10, 23-26, Beijing, China.
- 3) Miyata T.: Molecular Pharmacological Evaluation of Mai-men-dong-tang, as an Example Strategy toward Implementing Kampo into Modern Japanese Medicine. 5th International Congress of the International Society for History of Islamic Medicine, 2010, 10, 25-28, Istanbul, Turkey.
- 4) Yamada M., Hayashida M., Shibahara N., Miyata T., Matsumoto K.: Ameliorative effect of yokukansan on learning and memory impairment in olfactory bulbectomized mice. The 9th JSPS-NRCT Joint Seminar. 2010, 12,

8-9, Bangkok, Thailand.

- 5) 周建融, 柿原武, 横溝和美, 宮田健: アガリクス培養物の老化マウス自発的搔破行動と免疫応答に及ぼす影響, 第130回日本薬学会年会, 2010, 3, 28-30, 岡山.
- 6) 壬生伸子, 横溝和美, 宮田健, 須本國弘: 2, 6-ジアミノピリジンのN-アシル誘導体合成と抗ウイルス活性. 第130回日本薬学会年会, 2010, 3, 28-30, 岡山.
- 7) 宮田健: ジェロントロジーのアジェンダ: 未病薬学の視点から<招待講演>第12回日本歯科東洋医学会関東甲信越支部総会・学術講演会, 2010, 4, 11, 横浜.
- 8) 磯濱洋一郎, 小田原真希, 久恒昭哲, 香月博志, 宮田健, 玉置淳: 気道上皮細胞の粘液遺伝子MUC5AC発現に対するibudilastの抑制作用. 第30回気道分泌研究会, 2010, 4, 24, 東京
- 9) 趙琦, 横澤隆子, 宮田健, 常山幸一, 松本欣三: 老化促進モデルマウスSAMP8の学習記憶障害及び脳内VEGF/PDGF系障害に対する釣藤散の改善作用. 第27回和漢医薬学会, 2010, 8, 28-29, 京都.
- 10) 趙琦, 横澤隆子, 宮田健, 常山幸一, 松本欣三: 2型糖尿病モデルマウスの認知・情動行動障害に対する漢方薬釣藤散の改善効果. 第61回日本薬理学会北部会, 2010, 9, 10, 札幌.
- 11) 宮田健: 未病とくすり<基調講演>, 第17回日本未病システム学会, 2010, 11/13-14, 沖縄.
- 12) 横溝和美, 周建融, 宮田健: 美露仙寿の抗酸化活性、抗ウイルス活性と抗癌活性について. 第17回日本未病システム学会, 2010, 11, 13-14, 沖縄.
- 13) 周建融, 横溝和美, 宮田健: Polyherb supplement 美露仙寿の抗酸化及びサイトカイン制御作用に関する研究, 第17回日本未病システム学会, 2010, 11, 13-14, 沖縄.

#### ◇その他

- 1) 宮田健: ジェロントロジーと未病薬学. *Prevention Journal*, 連載5-10回.

#### 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) 奥山治美, 浜崎智仁, 大櫛陽一他策定委員編著者: 「長寿のためのコレステロールガイドラ

イン2010年版」, 日本脂質栄養学会・コレステロールガイドライン策定委員会監修, 中日出版社, 名古屋, 2010.

- 2) 浜崎智仁訳: 「コレステロール 嘘とプロパガンダ」ミッシェル・ド・ロルジュリル著, 篠原出版新社, 東京, 2009.

#### ◇原著

- 1) De Lorgeril M, Salen P, Abramson J, Dodin S, Hamazaki T, Kostucki W, Okuyama H, Pavy B, Rabaeus M. Cholesterol lowering, cardiovascular diseases, and the rosuvastatin-JUPITER controversy: a critical reappraisal. *Arch. Intern. Med.*, 28:170:1032-6, 2010.
- 2) Lai YC., Hamazaki K., Yoshizawa K., Kawanaka A., Kuwata M., Kanematsu S., Hamaazki T., Takada H and Tsubura A: Short-term Pregnancy Hormone Treatment of N-Methyl-N-nitrosourea-induced Mammary Carcinogenesis in Relation to Fatty Acid Composition of Serum Phospholipids in Female Lewis Rats. *in vivo*, 24:553-560, 2010.
- 3) Higashihara E., Itomura M., Terachi T., Matsuda T., Kawakita M., Kameyama S., Fuse H., Chiba Y., Hamazaki T., Okegawa T., Tokunaga M., Murota T., Kawa G., Akashi T., Hamazaki K and Takada H: Effects of Eicosapentaenoic Acid on Biochemical Failure after Radical Prostatectomy for Prostate Cancer. *In vivo*, 24:561-566, 2010.
- 4) Watari M., Hamazaki K., Hirata T., Hamazaki T., Okubo Y: Hostility of drug-free patients with schizophrenia and n-3 polyunsaturated fatty acid levels in red blood cells. *Psychiat. Res.*, 177:22-26, 2010.
- 5) Ogura T., Takada H., Okuno M., Kitade H., Matsuura T., Kwon M., Arita S., Hamazaki K., Itomura M., Hamazaki T: Fatty Acid Composition of Plasma, Erythrocytes and Adipose: Their Correlations and Effects of Age and Sex. *Lipids*, 45:137-144, 2010.
- 6) Zhang W, Xia R, Nagasawa T, Sun Y, Hamazaki K, Wu J, and Hamazaki T: The Fatty Acid Composition of Fish Consumed in Dalian-and Hangzhou-City, China. *J. Lipid Nutr.*, 19:103-110, 2010.
- 7) Watanabe S, and Tsuneyama K: A triglyceride-lowering effect of cattle bile is associated with elevation of cholesterol levels and liver injury in mice. *J. Trad. Med.*, 27:179-185, 2010.

#### ◇総説

- 1) 浜崎智仁：「長寿のためのコレステロールガイドライン」は何をめざすか？臨床栄養, 117：730-731, 2010.
- 2) 稲寺秀邦, 浜崎智仁：Cholesterol Controversy：LDL-コレステロールの基準値をめぐる, 日衛誌, 65：506-515, 2010.
- 3) 浜崎智仁：コレステロールの新しい観点, 高崎医学, 60：29-43, 2010.
- 4) 浜崎景, 浜崎智仁：PUFAと認知症, 特集 認知症と機能性食品, Functional Food, 3：205-211, 2010.
- 5) 浜崎智仁, 糸村美保：低炭水化物食の意義, 脂質栄養学, 19：59-63, 2010.
- 6) 浜崎景, 松岡豊, 浜崎智仁, 稲寺秀邦： $\omega$ 3系多価不飽和脂肪酸の精神への影響, 精神科, 17：520-527, 2010.

#### ◇学会報告

- 1) Hamazaki T.:Effect of Omega 3 on Chronic Stress Response. Science in Nutrition 2<sup>nd</sup> International Congress. 2010, 3, 5-6, Rome. (Invited lecture)
- 2) Matsuoka Y, Nishi D, Yonemoto N, Hamazaki K, Hashimoto K, and Hamazaki T.:Omega-3 Fatty acids for secondary prevention of posttraumatic stress disorder following accidental injury:an open-label pilot study. 9<sup>th</sup> Conference of the International Society for the Study of Fatty Acids and Lipids(ISSFAL 2010). 2010, 5, 29-6, 2, Maastricht.
- 3) Hamazaki T, Nagasawa T, Hamazaki K, Itomura M.:Mead Acid Inhibits Angiogenesis -An in vitro study-,9<sup>th</sup> Conference of the International Society for the Study of Fatty Acids and Lipids(ISSFAL 2010). 2010, 5, 29-6, 2, Maastricht.
- 4) Nina Hamazaki-Fujita, Hamazaki K, Tohno H, Itomura M, Terashima Y, Hamazaki T, Yomoda S.:Polyunsaturated Fatty Acids and Blood Circulation in the Forebrain during Mental Arithmetic Task. 9<sup>th</sup> Conference of the International Society for the Study of Fatty Acids and Lipids(ISSFAL 2010). 2010, 5,29-6,2, Maastricht.
- 5) 浜崎智仁：n-3系脂肪酸と敵意性の制御, 第83回日本薬理学会年会, 2010, 3, 16-18, 大阪.(招待講演)
- 6) 藤田日奈, 小菅弘美, 与茂田敏, 浜崎景, 糸村美保, 寺島嘉宏, 浜崎智仁：月経期皮下水分と血

中プロゲステロン濃度との関連性, 日本薬学会第130年会, 2010, 3, 28-30, 岡山.

- 7) 藤田日奈, 小菅弘美, 布施貴史, 与茂田敏, 浜崎景, 糸村美保, 寺島嘉宏, 浜崎智仁：桂枝茯苓丸料加ヨクイニンのダブルブラインド並行群間比較試験による有用性評価, 第61回日本東洋医学会学術総会, 2010, 6, 4-6, 名古屋.
- 8) 藤田日奈, 遠野弘美, 与茂田敏, 浜崎景, 糸村美保, 寺島嘉宏, 中村典雄, 浜崎智仁：ダブルブラインド並行群間比較試験による桂枝茯苓丸料加ヨクイニンの有用性と額部皮下水分変化に関する検証, 第27回和漢医薬学学会, 2010, 8, 28-29, 京都.
- 9) 浜崎智仁：コレステロール理論に対する批判的総論, 日本脂質栄養学会19回大会, 2010, 9, 3-4, 犬山.(招待講演)
- 10) 藤田日奈, 浜崎景, 遠野弘美, 糸村美保, 寺島嘉宏, 浜崎智仁, 与茂田敏：精神作業時における前頭葉血流及び高不飽和脂肪酸との関係, 日本脂質栄養学会19回大会, 2010, 9, 3-4, 犬山.
- 11) 浜崎智仁：学術シンポジウム, コレステロール低下薬による介入試験の質, 第48回日本医療・病院管理学会学術総会, 2010, 10, 15-16, 広島.
- 12) 石川宏則, 渡辺志朗：動物胆汁の投与がマウスにおけるジクロフェナクナトリウムによる小腸粘膜傷害に及ぼす影響, 日本薬学会第130年会, 2010, 3, 28-30, 岡山.
- 13) 渡辺志朗, 常山幸一：牛胆がマウスにおけるトリグリセリドとコレステロールの代謝に及ぼす影響, 日本薬学会第130年会, 2010, 3, 28-30, 岡山.
- 14) 渡辺志朗, 湖間戸俊輔, 米山惇志：牛胆およびコール酸の脂質代謝に及ぼす影響のリピドミクス解析, 第27回和漢医薬学学会, 2010, 8, 28-29, 京都.
- 15) 雪永玲美, 田中謙, 渡辺志朗, 小松かつ子：鶏血藤の脂肪吸収に与える影響, 第27回和漢医薬学学会, 2010, 8, 28-29, 京都.
- 16) 太田裕子, 田中謙, 渡辺志朗, 川筋邦夫：シツリシの男性ホルモン増強効果, 第27回和漢医薬学学会, 2010, 8, 28-29, 京都.
- 17) 澤田啓介, 根橋佳奈, 大蔵直樹, 渡辺志朗, 厚味巖一：トランス脂肪酸は脂肪細胞をインスリン抵抗性とする, 第33回日本分子生物学会年会 第83回日本生化学会大会合同大会, 2010, 12, 10, 神戸.
- 18) 神保沙織, 志村佑介, 守田雅志, 渡辺志朗, 今中常雄：ABCD1欠損マウス由来アストロサイトをを用いたALD分子病態の検討, 第33回日本分子生物学会年会 第83回日本生化学会大会合同大会, 2010, 12, 10, 神戸.

## 漢方診断学分野

教授	柴原 直利
准教授	小泉 桂一
助教	条 美智子
特命助教	山邊 典子

## ◇著 書

- 1) 櫻井宏明, 小泉桂一, 済木育夫:「TNF- $\alpha$ は転移になぜ必要か, がん転移-臨床と研究の羅針盤-」監修:丸義朗, 細胞工学 別冊 pp139-143, 学研メディカル 秀潤社, 2010.
- 2) 李英娥, 趙恩珠, 山邊典子, 趙琦, 松本欣三, 横澤隆子: 柿果実由来プロアントシアニジンオリゴマーによる抗老化作用. 「腎とフリーラジカル-第10集」, 福永 恵, 榎野博史監修, 腎とフリーラジカル研究会企画, 116-120, 東京医学社, 東京, 2010.

## ◇原 著

- 1) Park CH., Noh JS., Yamabe N., Okamoto T., Kang KS., Zhao Q., Matsumoto K., Shibahara N., and Yokozawa T.:Renoprotective effect of Kangen-karyu on the development of diabetic nephropathy in type 2 diabetic db/db mice. *J. Trad. Med.*, 27:192-203, 2010.
- 2) Prangsaengtong O., Koizumi K., Senda K., Urano T., Nagata A., Sakurai H., Tohda C., and Saiki I.:Methanol extract of Polygonati Rhizoma enhances the tube formation of rat lymphatic endothelial cell. *J. Trad. Med.*, 27:59-65, 2010.
- 3) Shimada K., Kawase M., Shibahara N., Nakamura Y., Saito T., and Takahashi K.:The relation between clinical effects of Tokishakuyakusan and the identity of Paeonia lactiflora materials. *J. Ethnopharmacol.*, 132: 438-442, 2010.
- 4) Suzuki S., Zhou Y., Refaat A., Takasaki I., Koizumi K., Yamaoka S., Tabuchi Y., Saiki I., and Sakurai H.:Human T cell lymphotropic virus 1 manipulates interferon regulatory signals by controlling the TAK1-IRF3 and IRF4 pathways. *Biol. Chem.*, 285:4441-4446, 2010.
- 5) Suzuki S., Zhou Y., Refaat A., Takasaki I., Koizumi K., Yamaoka S., Tabuchi Y., Saiki I., and Sakurai H.:HTLV-1 manipulates interferon regulatory signals by controlling TAK1-IRF3 and IRF4. *J. Biol. Chem.*, 285:4441-4446, 2010.
- 6) Lirdprapamongkol K., Sakurai H., Suzuki S.,

Koizumi K., Prangsaengtong O., Viriyaroj A., Ruchirawat S., Svasti J., and Saiki I.:Vanillin enhances TRAIL-induced apoptosis in cancer cells through inhibition of NF- $\kappa$ B activatin. *In Vivo*, 24:501-506, 2010.

- 7) Kato S., Koizumi K., Yamada M., Inujima A., Takeno N., Nakanishi T., Sakurai H., Nakagawa S., and Saiki, I.:A phagocytotic inducer from herbal constituent, pentagalloylglucose(PGG)enhances lipoplex-mediated gene transfection in dendritic cells. *Biol. Pharm. Bull.*, 33:1878-1885, 2010.
- 8) Yamabe N., Kim HY., Kang KS., Zhao Q., Matsumoto K., Yokozawa T.:Effect of Chinese prescription Kangen-karyu on lipid metabolism in type 2 diabetic db/db mice. *J. Ethnopharmacol.*, 129:299-305, 2010.
- 9) Park CH., Noh JS., Yamabe N., Kang KS., Tanaka T., Yokozawa T.:Beneficial effect of 7-O-galloyl-D-sedoheptulose on oxidative stress and hepatic and renal changes in type 2 diabetic db/db mice. *Eur. J. Pharmacol.*, 640:233-242, 2010.
- 10)Kang KS., Yamabe N., Kim HY., Park JH., Yokozawa T.:Effects of heat-processed ginseng and its active component ginsenoside 20(S)-Rg3 on the progression of renal damage and dysfunction in type 2 diabetic Otsuka Long-Evans Tokushima Fatty rats. *Biol. Pharm. Bull.*, 33:1077-1081.
- 11)Zhao Q., Yokozawa T., Yamabe N., Tsuneyama K., Li X., Matsumoto K.:Kangen-karyu improves memory deficit caused by aging through normalization of neuro-plasticity-related signaling system and VEGF system in the brain. *J. Ethnopharmacol.*, 131: 377-385, 2010.
- 12)Yamabe N., Noh JS., Park CH., Kang KS., Shibahara N., Tanaka T., Yokozawa T.:Evaluation of loganin, iridoid glycoside from Corni Fructus, on hepatic and renal glucolipototoxicity and inflammation in type 2 diabetic db/db mice. *Eur. J. Pharmacol.*, 648:179-187, 2010.

## ◇総 説

- 1) Yokozawa T., Kang KS., Park CH., Noh JS, Yamabe N., Shibahara N., Tanaka T.: Bioactive constituents of Corni Fructus:The therapeutic use of morroniside, loganin, and 7-O-galloyl-D-sedoheptulose as

- renoprotective agents in type 2 diabetes. *Drug Discov Ther.*, 4:223-234, 2010.
- 2) Kang KS, Yamabe N., Kim HY., Yokozawa T.: The changes in the constituents of American ginseng caused by heat-processing and its antioxidant activity. *J Trad Med.*, 27:97-108, 2010.
  - 3) 柴原直利, 条美智子:【温故知新 伝統医薬学からの挑戦】Mahalanobis-Taguchi法を用いた漢方医学的病態の数量化. *生物工学会誌*, 88:389-391, 2010.
- ◇症例報告
- 1) 関矢信康, 平崎能郎, 植田圭吾, 岡本英輝, 柴原直利, 寺澤捷年:七物降下湯治験. *漢方の臨床*, 56:2077-2084, 2009.
  - 2) 関矢信康, 岡本英輝, 平崎能郎, 植田圭吾, 柴原直利, 寺澤捷年:甘連石膏湯が奏効した体感異常の一例. *漢方の臨床*, 57:111-14, 2010.
  - 3) 後藤博三, 藤本誠, 渡辺哲郎, 引網宏彰, 小尾龍右, 野上達也, 永田豊, 柴原直利, 嶋田豊:視床痛に対する漢方治療の試み. *日東医誌*, 61:189-197, 2010.
  - 4) 引網宏彰, 柴原直利, 村井政史, 永田豊, 井上博喜, 八木清隆, 藤本誠, 後藤博三, 嶋田豊:リウマチ性多発筋痛症に対する漢方治療経験. *日東医誌*, 61:699-707, 2010.
- ◇学会報告
- 1) Yamabe N., Kang K., Kim HY., and Yokozawa T.:Therapeutic potential of heat-processed American ginseng against diabetic renal damage in rats. The 10th International Symposium on Ginseng. 2010, 9, 13-16, Seoul, Korea.
  - 2) Kang KS., Yamabe N., Lee JG., Kim HY., Park JH., and Yokozawa T.:The chemical and free radical scavenging activity changes of ginsenosides Rb1 by Maillard reaction. The 10th International Symposium on Ginseng, 2010, 9, 13-16, Seoul, Korea.
  - 3) Prangsaengtong O., Koizumi K., Senda K., Urano T., Nagata A., Sakurai H., Tohda C., and Saiki I.:The Controlling of Lymphangiogenesis, The 9th Joint Seminar "Natural Medicine Research for the Next Decade:New Challenges and Future Collaboration", NRCT-JSPS Core University Program on Natural Medicine in Pharmaceutical Sciences. 2010, 12, 8-9, Bangkok.
  - 4) Waiwut P., Shin MS., Inujima A., Koizumi K., Saiki I., and Sakurai H.:Gomisin N enhances TNF- $\alpha$ -induced apoptosis via inhibition of the NF- $\kappa$ B and EGFR survival pathways. The 9th Joint Seminar "Natural Medicine Research for the Next Decade:New Challenges and Future Collaboration", NRCT-JSPS Core University Program on Natural Medicine in Pharmaceutical Sciences. 2010, 12, 8-9, Bangkok.
  - 5) Saiki I., Ohashi Y., Tsuchiya Y., Koizumi K., and Sakurai H.:Curcumin and Cancer Metastasis, The 9th Joint Seminar "Natural Medicine Research for the Next Decade:New Challenges and Future Collaboration", NRCT-JSPS Core University Program on Natural Medicine in Pharmaceutical Sciences. 2010, 12, 8-9, Bangkok.
  - 6) Kato S., Koizumi K., Yamada M., Inujima A., Takeno N., Nakanishi T., Sakurai H., Nakagawa S., and Saiki I.:A Phagocytic Inducer From Herbal Constituent, Pentagalloylglucose Enhances Lipoplex-Mediated Gene Transfection In Dendritic Cells. NRCT-JSPS Core University Program on Natural Medicine in Pharmaceutical Sciences. Follow up Seminar. 2010, 12, 8-9, Bangkok.
  - 7) 柴原直利:漢方問診データのMTシステムによる定量化. 品質工学会 第21回企業交流会, 2010, 3, 12, 大阪.
  - 8) Shibahara N.:The clinical effects of Kampo medicine relate to the quality of crude drugs. 第28回日本薬理学会年会, 2010, 3, 16-18, 大阪.
  - 9) 柴原直利, 藤本孝子:糖尿病性腎症における桂枝茯苓丸の有効性. 伝統医薬学シンポジウム富山. 2010, 3, 19, 富山.
  - 10) 山邊典子:八味地黄丸の糖尿病性腎症への創薬研究. 伝統医薬学シンポジウム富山. 2010, 3, 19, 富山.
  - 11) 朴鑽欽, 盧貞淑, 山邊典子, 姜奇成, 田中隆, 横澤 隆子:山茱萸由来成分の2型糖尿病に対する影響と作用機序. 日本薬学会第130年会. 2010, 3, 28-30, 岡山.
  - 12) 鄭ダミ, 渡公佑, 白水隆喜, 小野真弓, 小泉桂一, 済木育夫, 金ユンチュル, 樋口隆一, 宮本智文:天然由来新規リンパ管新生阻害剤の探索 第1報, 日本薬学会第130回年会, 2010, 3, 28-30, 岡山.
  - 13) 渡邊貴信, 長野一也, 山下琢矢, 岡村賢孝, 金崎聡一郎, 阿部康弘, 吉川友晃, 吉岡靖雄, 鎌田春彦, 伊藤徳夫, 小泉桂一, 角田慎一, 堤康央:プロテオームミクスによる非アルコール性脂肪性肝疾患 (NAFLD/NASH) のバイオマーカー探



- 索, 日本薬学会第130回年会, 2010, 3, 28-30, 岡山.
- 14) 河西美保, 申明淑, 西村美紀, 小泉桂一, 濟木育夫, 櫻井宏明: 肺がん細胞におけるEGFRのSer/Thrリン酸化の制御機構の解析. 第28回日本生化学会北陸支部大会, 2010, 5, 29, 福井.
  - 15) 永田豊, 織田聡, 山本佳乃子, 井上博喜, 野上達也, 藤本誠, 古谷陽一, 酒井伸也, 引網宏彰, 後藤博三, 柴原直利, 嶋田豊: 下痢に対する中建中湯加減の使用経験. 第60回日本東洋医学会学術総会, 2010, 6, 4-6, 名古屋.
  - 16) 柴原直利, 藤本誠, 野上達也, 永田豊, 山本佳乃子, 岡洋志, 引網宏彰, 後藤博三, 嶋田豊: 啓脾湯が有効であった3症例. 第60回日本東洋医学会学術総会, 2010, 6, 4-6, 名古屋.
  - 17) 織田聡, 井上博喜, 八木清貴, 永田豊, 岡洋志, 野上達也, 藤本誠, 引網宏彰, 後藤博三, 柴原直利, 嶋田豊: 夜尿症の2例. 第60回日本東洋医学会学術総会, 2010, 6, 4-6, 名古屋.
  - 18) 高橋京子, 柴原直利, 島田佳代子: 国産薬用芍薬の意義 当帰芍薬散の臨床効果とイオノミクス解析. 第60回日本東洋医学会学術総会, 2010, 6, 4-6, 名古屋.
  - 19) 井上博喜, 岡洋志, 野上達也, 藤本誠, 引網宏彰, 後藤博三, 柴原直利, 嶋田豊: 半夏厚朴湯が無効であった咽中炙癩の二症例. 第60回日本東洋医学会学術総会, 2010, 6, 4-6, 名古屋.
  - 20) 野上達也, 岡洋志, 藤本誠, 引網宏彰, 後藤博三, 柴原直利, 嶋田豊: 烏頭剤の中止により再発した帯状疱疹後神経痛の2例. 第60回日本東洋医学会学術総会, 2010, 6, 4-6, 名古屋.
  - 21) 引網宏彰, 中田真司, 渡辺哲郎, 岡洋志, 野上達也, 藤本誠, 後藤博三, 柴原直利, 嶋田豊, 廣岡勇之進: 漢方渾身の一例 下痢、腹痛、尿閉、起立性低血圧などの多彩な自律神経症状に桂枝加芍薬湯が奏効した一例. 第60回日本東洋医学会学術総会, 2010, 6, 4-6, 名古屋.
  - 22) Prangsaengtong O., Koizumi K., Sakurai H., and Saiki I.: The role of eNOS-Hsp90 interaction and Calpain 1 involvement in lymphangiogenesis in vitro. The 6th International Conference on the Biology, Chemistry, and Therapeutic Applications of Nitric Oxide, 2010, 6, 14-18, Kyoto.
  - 23) 長野一也, 山下琢矢, 岡村賢孝, 小泉桂一, 濟木育夫, 堤康央, 角田慎一: 新規乳がん関連蛋白質EphA10およびRREB-1の転移との関連解析, 第19回がん転移学会, 2010, 6, 16-17, 金沢.
  - 24) 櫻井宏明, 小泉桂一, 濟木育夫: TNF- $\alpha$ によるEGFRのSer/Thrリン酸化に対する抗EGFR薬の効果. 第19回日本がん転移学会学術集会, 2010, 6, 16-17, 金沢.
  - 25) 小泉桂一, 仙田一貴, 櫻井宏明, 濟木育夫: リンパ管新生に対するeNOSおよびHsp90の影響, 第19回日本がん転移学会学術集会, 2010, 6, 16-17, 金沢.
  - 26) 櫻井宏明, 小泉桂一, 濟木育夫: 非小細胞肺がん細胞におけるEGFRのSer/Thrリン酸化の解析, 第14回がん分子標的治療研究会総会, 2010, 7, 6-7, 東京.
  - 27) Morisaki T., Shibahara N., Kawase M., and Takahashi K.: Healthy Support for QOL Improvement by Self-Medication using Kampo Medicine in Antarctic expedition. 2010年南極医学医療ワークショップ, 2010, 7, 17, 東京.
  - 28) 柴原直利, 中塚友貴子, 金子真利亜, 条美智子, 藤本孝子, 姫野榮志, 亀井貴志, 野上達也, 後藤博三, 嶋田豊: 5/6腎摘後残存腎組織の遺伝子発現に対する桂枝茯苓丸の影響-マイクロアレイを用いた網羅的解析-. 第27回和漢医薬学会大会, 2010, 8, 28-29, 京都.
  - 29) 中塚友貴子, 条美智子, 藤本孝子, 木村真梨, 金子真利亜, 姫野榮志, 亀井貴志, 後藤博三, 嶋田豊, 柴原直利: 桂枝茯苓丸への大黃加味による腎線維化マーカーに対する影響. 第27回和漢医薬学会大会, 2010, 8, 28-29, 京都.
  - 30) 姫野榮志, 条美智子, 木村真梨, 金子真利亜, 中塚友貴子, 亀井貴志, 引網宏彰, 嶋田豊, 柴原直利: 漢方方剤煎液の保存・加温方法の相違が指標成分濃度に与える影響. 第27回和漢医薬学会大会, 2010, 8, 28-29, 京都.
  - 31) 金子真利亜, 中塚友貴子, 条美智子, 藤本孝子, 宮田真由香, 岡洋志, 後藤博三, 嶋田豊, 柴原直利: 5/6腎摘ラットにおける桂枝茯苓丸の腎障害進展抑制作用の経時的検討. 第27回和漢医薬学会大会, 2010, 8, 28-29, 京都.
  - 32) 条美智子, 金子真利亜, 中塚友貴子, 藤本孝子, 引網宏彰, 後藤博三, 嶋田豊, 柴原直利: 食塩負荷片腎摘出ラットに対する五苓散の影響. 第27回和漢医薬学会大会, 2010, 8, 28-29, 京都.
  - 33) 亀井貴志, 藤本孝子, 条美智子, 木村真梨, 金子真利亜, 後藤博三, 嶋田豊, 柴原直利: 食事誘発性糖尿病モデルラットに対する和漢薬の効果. 第27回和漢医薬学会大会, 2010, 8, 28-29, 京都.
  - 34) 朴鎔欽, 慮貞淑, 山邊典子, 姜奇成, 柴原直利, 田中隆, 横澤隆子: 2型糖尿病モデルに対するloganinの作用. 第27回和漢医薬学会大会, 2010, 8, 28-29, 京都.
  - 35) 木村真梨, 金子真利亜, 条美智子, 引網宏彰, 後藤博三, 嶋田豊, 柴原直利: 加圧負荷褥瘡モデルラットにおける帰着建中湯の効果(第3報).

- 第27回和漢医薬学会大会, 2010, 8, 28-29, 京都.
- 36) 藤本誠, 常山幸一, 藤本孝子, 野上達也, 引網宏彰, 後藤博三, 柴原直利, 嶋田豊: 紅麹の非アルコール性脂肪性肝疾患治療効果についての検討. 第27回和漢医薬学会大会, 2010, 8, 28-29, 京都.
  - 37) 山邊典子, 盧貞淑, 朴鏞欽, 姜奇成, 趙琦, 松本欣三, 横澤隆子: 糖尿病の脂質代謝異常における冠元顆粒の有用性. 第27回和漢医薬学会大会, 2010, 8, 28-29, 京都.
  - 38) Waiwut P., Shin MS., Inujima A., Koizumi K., Saiki I., and Sakurai H.: Gomisin N enhances TNF- $\alpha$ -induced apoptosis via inhibition of NF- $\kappa$ B and EGFR survival pathways. 第27回和漢医薬学会学術総会, 2010, 8, 28-29, 京都.
  - 39) 櫻井宏明, Waiwut P., 犬寫明子, 申明淑, 田中謙, 小泉桂一, 済木育夫: Kampo-Kinome解析: 十全大補湯構成生薬のプロテインキナーゼ阻害活性. 第27回和漢医薬学会学術総会, 2010, 8, 28-29, 京都.
  - 40) 加藤真一郎, 小泉桂一, 山田美幸, 犬寫明子, 竹野伸洋, 中西剛, 櫻井宏明, 中川晋作, 済木育夫: 芍薬成分pentagalloylglucoseの食欲亢進作用に基づく樹状細胞への遺伝子導入剤としての応用. 第27回和漢医薬学会学術総会, 2010, 8, 28-29, 京都.
  - 41) 柴原直利: 瘀血病態と自律神経活動との関連性について. 第10回日本臨床中医薬学会, 2010, 9, 4, 富山.
  - 42) Sato K., Shin MS., Kawanishi M., Koizumi K., Saiki I., and Sakurai H.: Heregulin-induced ErbB3 activation induces Ser/Thr phosphorylation of EGFR in breast cancer cells. 第69回日本癌学会総会, 2010, 9, 22-24, 大阪.
  - 43) Refaat A., Zhou Y., Suzuki S., Koizumi K., Saiki I., and Sakurai H.: Suppression of IRF4 induces IFN- $\gamma$  production through IRF1 in IL-17-producing HTLV-1-infected T cells. 第69回日本癌学会総会, 2010, 9, 22-24, 大阪.
  - 44) 山田正明, 渡り英俊, 織田聡, 岡洋志, 野上達也, 藤本誠, 引網宏彰, 後藤博三, 柴原直利, 嶋田豊: 茯苓四逆湯が奏効した抑うつ患者の2例. 第36回日本東洋医学会北陸支部例会, 2010, 10, 24, 富山.
  - 45) 荒井紗由梨, 北原英幸, 山本佳乃子, 井上博喜, 野上達也, 藤本誠, 引網宏彰, 後藤博三, 柴原直利, 嶋田豊: 重症蜂窩織炎に続発した遷延性大腿部膿瘍に対し千金内托散が有効であった一例. 第36回日本北陸支部例会, 2010, 10, 24, 富山.
  - 46) 山本佳乃子, 荒井紗由梨, 渡り英俊, 山田正明, 永田豊, 野上達也, 藤本誠, 引網宏彰, 後藤博三, 柴原直利, 嶋田豊: 流産歴のある妊婦に対する六君子湯の使用経験. 第36回日本東洋医学会北陸支部例会, 2010, 10, 24, 富山.
  - 47) 渡り英俊, 荒井紗由梨, 山田正明, 山本佳乃子, 野上達也, 藤本誠, 引網宏彰, 後藤博三, 柴原直利, 嶋田豊: 摂食障害に漢方治療が有効であった一例. 第36回日本東洋医学会北陸支部例会, 2010, 10, 24, 富山.
  - 48) Zhou Y., Refaat A., Suzuki S., Takasaki I., Koizumi K., Abuchi Y., Amaoka S., Saiki I. and Sakurai H.: HTLV-1 manipulates interferon regulatory signals by activating TAK1-IRF3 pathway and controlling negative factor IRF4. 第33回日本分子生物学会年会, 第83回日本生化学会大会合同大会, 2010, 12, 7-10, 神戸.
- ◇その他
- 1) 小松かつ子, 田中謙, 柴原直利, 渡辺志朗, 東田千尋: 「中高年者疾患に有効な富山県ブランド生薬及び和漢薬方剤の開発研究」-まとめ-. 平成21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, 14-16, 2010.
  - 2) 柴原直利: 「中高年者疾患に有効な富山県ブランド生薬及び和漢薬方剤の開発研究」-動脈硬化改善作用を指標とした生薬または方剤の解析-. 平成21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, 27-31, 2010.
  - 3) 柴原直利: 論文感想/自己判断による健康へのチューニング. 品質工学, 18: 197-198, 2010.
  - 4) 柴原直利: 論文感想/小動物の運動能力評価の簡易器具の作製. 品質工学, 18: 165, 2010.
  - 5) 柴原直利: 漢方医学の指南所拡充. 富山新聞, 2010, 4, 16.
  - 6) 柴原直利: 漢方“最新”治療レポート 慢性腎臓病(CKD). 週刊朝日MOOK・漢方2010 漢方養生術, 2010, 4.
  - 7) 柴原直利: 症例検討. 第25回富山漢方談話会, 2010, 1, 19, 富山.
  - 8) 柴原直利: 漢方の有効活用術 感染症(呼吸器)の漢方治療. 第156回石川漢方談話会, 2010, 2, 19, 金沢.
  - 9) 柴原直利: 症例検討を通じた漢方的診断・治療の解説, 漢方診療の実際(講義と模擬診察). 東海地区漢方医学カンファレンス2010, 2009, 3, 6-7, 名古屋.
  - 10) 柴原直利: 症例検討. 第26回富山漢方談話会, 2010, 3, 16, 富山.
  - 11) 柴原直利: 未病と東洋医学. 第34回清心会大会, 2010, 5, 16, 熊本.

- 12) 柴原直利：症例検討. 第27回富山漢方談話会, 2010, 5, 18, 富山.
- 13) 柴原直利：漢方医学の基本概念と服薬時の注意点. 富山民医連薬剤師部会, 2010, 6, 13, 富山.
- 14) 柴原直利：症例検討. 第28回富山漢方談話会, 2010, 7, 20, 富山.
- 15) 柴原直利：健康応援フェスタ 10. NHK教育, 2010, 8, 7, 20:00-21:00.
- 16) 柴原直利：漢方医学の基本的用語. 富山大学和漢医薬学総合研究所夏期セミナー, 2010, 8, 23-25, 富山.
- 17) 柴原直利, 条美智子, 亀井貴志：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, 2010, 8, 23-25, 富山.
- 18) 柴原直利：症例検討, 実技(腹診・脈診), 冷え症に対する漢方治療. 福井Step Upセミナー, 2010, 9, 5, 福井.
- 19) 柴原直利：症例検討. 第29回富山漢方談話会, 2010, 9, 21, 富山.
- 20) 柴原直利：生活医学を学ぶ 生活習慣病と漢方 動脈硬化と漢方医学的な病態との関わりとその薬方. 平成22年度富山市民大学, 2010, 9, 24, 富山.
- 21) 柴原直利：漢方概論, 風邪に漢方, 日常診療でよく見られる愁訴に対する漢方治療, 高齢者に見られる不定愁訴の漢方治療. 漢方入門セミナー IN大阪, 2010, 10, 3, 大阪.
- 22) 柴原直利：認知症の漢方随証治療. 第31回富山大学和漢医薬学総合研究所特別セミナー, 2010, 10, 22, 富山.
- 23) 柴原直利：風邪症候群の漢方治療. 第7回三重東洋医学教育研究会学術講演会, 2010, 10, 28, 津.
- 24) 柴原直利：漢方講習会 漢方診断の体験 -気血水病態-. 第13回富山大学和漢医薬学総合研究所民族薬物資料館一般公開, 2010, 10, 30, 富山.
- 25) 柴原直利：症例検討. 第30回富山漢方談話会, 2010, 11, 16, 富山.
- 26) 柴原直利：和漢薬の臨床効果. とやまバイオセミナー 2010, 2010, 11, 19, 富山.
- 27) 柴原直利：漢方の有効活用術 心の病の漢方治療. 第161回石川漢方談話会, 2010, 11, 19, 金沢.
- 28) 荒井紗由梨, 北原英幸, 山本佳乃子, 野上達也, 藤本誠, 引網宏彰, 後藤博三, 柴原直利, 嶋田豊：重症蜂窩織炎に続発した遷延性大腿部膿瘍に対し千金内托散が有効であった一例. 第14回和漢診療学シンポジウム, 2010, 12, 4, 富山.
- 29) 渡り英俊, 荒井紗由梨, 山田正明, 山本佳乃子, 野上達也, 藤本誠, 引網宏彰, 後藤博三, 柴原直利, 嶋田豊：摂食障害に漢方治療が有効であった一例. 第14回和漢診療学シンポジウム, 2010,

12, 4, 富山.

- 30) 柴原直利：第二選択薬への切り替えのポイント, 症例検討. 漢方入門セミナー IN大阪, 2010, 12, 5, 大阪.

- 31) 柴原直利：芍薬についての最近の知見. 富山漢方会, 2010, 12, 18, 富山

#### 民族薬物研究センター

センター長 門田 重利

#### 薬効解析部

准教授 東田 千尋

助教 久保山友晴

#### ◇原著

- 1) Prangsaengtong O., Koizumi K., Senda K., Urano T., Nagata A., Sakurai H., Tohda C., and Saiki I.: Methanol extract of Polygonati Rhizoma enhances the tube formation of rat lymphatic endothelial cells. *J. Trad. Med.* 27:59-65, 2010.
- 2) Urano T., and Tohda C.: Icariin improved memory impairment in Alzheimer's disease model mice (5XFAD) and attenuates amyloid  $\beta$ -induced neurite atrophy. *Phytother. Res.* 24:1658-1663, 2010.

#### ◇学会報告

- 1) 浦野卓矢, 東田千尋：Diosgeninによるアルツハイマー病モデルマウスの記憶障害改善作用. 第83回日本薬理学会年会, 2010, 3, 16-18, 大阪.
- 2) 勅使川原匡, 東田千尋：1-Deoxy-nor-sominone (Densosomin)による脊髄損傷マウスの後肢運動機能回復効果. 第83回日本薬理学会年会, 2010, 3, 16-18, 大阪.
- 3) 東田千尋：伝統薬物による神経回路網再構築の分子基盤と神経変性疾患治療への応用. 第83回日本薬理学会年会, シンポジウム「漢方薬による中枢神経神経疾患の分子病態解明と治療」, 2010, 3, 16-18, 大阪.(シンポジウム)
- 4) Bai Y., Zhu S., Tohda C., Komatsu K.: Effect of Acori Graminei Rhizoma on  $A\beta$  (25-35)-induced atrophies of axons and dendrites. 日本薬学会第130年会, 2010, 3, 28-30, 岡山.
- 5) Nagata A., Teshigawara K., Matsuya Y., Tohda C.: The molecular mechanism of 1-deoxy-nor-sominone (Densosomin) for repairing spinal cord injury. *Neuro2010*, 2010, 9, 2-4, 神戸.
- 6) Teshigawara K., Nagata A., Matsuya Y., Tohda C.: Effects of 1-deoxy-nor-

sominone (Denosomin) on the reconstructing neuronal networks in the injured spinal cord. Neuro2010, 2010, 9, 2-4, 神戸.

- 7) Urano T., Tohda C.: Improvement of memory deficits by diosgenin in Alzheimer's disease model mice and the molecular mechanism underlying the effect. Neuro2010, 2010, 9, 2-4, Urano T., Tohda C.: Improvement of memory deficits by diosgenin in Alzheimer's disease model mice and the molecular mechanism underlying the effect. Neuro2010, 2010, 9, 2-4, 神戸.
- 8) 久保山友晴, Silver J, 上口裕之: Axon regeneration by manipulating paxillin phosphorylation, Neuro2010, 2010, 9, 2-4, 神戸.
- 9) Urano T., Tohda C.: Improvement of memory deficits by diosgenin in Alzheimer's disease model mice and the molecular mechanism underlying the effect. Neuroscience 2010, 2010, 11, 13-17, San Diego, USA.
- 10) Nagata A., Teshigawara K., Matsuya Y., Tohda C.: The molecular mechanism of 1-deoxy-nor-sominone (Denosomin) for repairing spinal cord injury. Neuroscience 2010, 2010, 11, 13-17, San Diego, USA.
- 11) Tohda C., Joyashiki E., Kuboyama T.: Memory improvement by sominone in 5XFAD Alzheimer's disease mouse model. Neuroscience 2010, 2010, 11, 13-17, San Diego, USA.
- 12) 東田千尋: Memory improvement by sominone in 5XFAD Alzheimer's disease mouse model. Advance研究会 2010, 2010, 12, 22-23, 木更津. (招聘講演)
- 13) 久保山友晴, Silver J, 上口裕之: パキシリンのリン酸化制御による軸索再生誘導: BMB2010, 2010, 12, 7-10, 神戸. (ワークショップ)

#### ◇その他

- 1) 東田千尋: 「伝統薬物ベースド創薬の醍醐味 神経回路再構築の新規性成分で」 漢方医薬新聞, 2010, 4, 1.
- 2) 東田千尋: アルツハイマー病に有効な漢方処方: 婦脾湯. 漢方薬生薬薬剤師講座 2010, 7, 25 (東京)
- 3) 東田千尋: アルツハイマー病を改善させる和漢薬. 第15回富山大学和漢医薬学総合研究所夏期セミナー 2010, 8, 23 (富山)
- 4) 東田千尋: 第31回和漢医薬学総合研究所特別セミナー アルツハイマー病の記憶障害を治療できる漢方薬. 2010, 10, 22 (富山)
- 5) 東田千尋: 北海道大学F3プロジェクトキャリ

アランチセミナー 自分が“女性”研究者であると認識してからの葛藤と反省-北大スピリットを心の支えに-. 2010, 12, 13 (札幌)

- 6) 東田千尋: 北海道大学薬学部特別講演会 神経変性疾患の回復を目指した創薬研究. 2010, 12, 13 (札幌)

#### 民族薬物資料館

特命准教授 伏見 裕利

#### ◇原著

- 1) Cao H. Sasaki Y. Fushimi H. and Komatsu K.: Authentication of Curcuma species (Zingiberaceae) based on nuclear 18S rDNA and plastid *trnK* sequences. Yao Xue Xue Bao., 45:926-933, 2010.

#### ◇総説

- 1) 小松かつ子, 伏見裕利: 目で見える漢方薬・生薬 (23) 生姜, 医薬ジャーナル, 46: 5-12, 2010.

#### ◇学会報告

- 1) Fushimi H.: The present situation of the development of Bioresources in Japan. The International Forum of Bio-resources and Bio-Industry, Yuxi-Yunnan, 2010, 12, 14-15, China.
- 2) 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 2010年大会(第5回博物科学会), 2010, 6, 24-25, 仙台.

#### ◇その他

- 1) 伏見裕利: 生薬エキスの防虫効果に関する研究. 平成22年度富山第一銀行奨学財団研究助成セミナー, 2010, 6, 8, 富山.
- 2) 伏見裕利: 新しくなった民族薬物資料館の紹介, 富山薬窓会富山支部会, 2010, 6, 19, 富山.
- 3) 伏見裕利: 新しくなった民族薬物資料館の紹介. 富山薬窓会富山支部会, 2010, 6/19, 富山.
- 4) 伏見裕利: 体験実習「桂枝茯苓丸をつくってみよう」. 第15回和漢医薬学総合研究所夏期セミナー, 2010, 8, 23-25, 富山.
- 5) 伏見裕利: 民族薬物資料館の紹介と生薬の変遷. 日本東洋医学会関東甲信越支部新潟県部会, 2010, 9, 12, 新潟.
- 6) 伏見裕利: 民族薬物資料館の紹介と生薬の変遷. 日本東洋医学会関東甲信越支部新潟県部会, 2010, 9, 12, 新潟.

- 7) 伏見裕利：2010堤川国際韓方バイオエキスポ。展示協力, 2010, 9, 16-10, 16, 韓国.
- 8) 小松かつ子, 伏見裕利：富山大学和漢医薬学総合研究所民族薬物資料館の紹介. 富山市民大学講座, 2010, 10, 15, 富山.
- 9) 伏見裕利：民族薬物資料館. Tom's Press, p.11, 2010, 10, 15, 富山.
- 10) 伏見裕利：目で見る漢方薬・生薬(22)桃仁での写真協力. 医薬ジャーナル, 46(10), 5-14, 2010.
- 11) 伏見裕利：2010堤川国際韓方バイオエキスポに参加して. 月刊和漢薬, 691, 4-5, 2010.

#### 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
寄附研究部門教員	数馬 恒平

#### ◇著 書

- 1) 佐竹元吉監修, バット・トーマス著, 中小路佳代子, 小野寺春香訳：身の回りの有害物質徹底ガイド. 武田ランダムハウスジャパン, 2010.

#### ◇原 著

- 1) Picolo G., Hisada M., Sciani J. M., Conceição I. M., Machado M., Oliveira V., de Melo R. L., Cury Y., Konno K., Hayashi MAF.: Bradykinin-related peptides from the venom of the solitary wasp *Cyphononyx fulvognathus*. *Biochem. Pharmacol.*, 79, 478-486, 2010.
- 2) Schiavon E., Stevens M., Zaharenko A. J., Konno K., Tytgat J., Wanke E.: Voltage-gated sodium channels isoform-specific effects of pompilidotoxins, *FEBS J.*, 277, 918-930(2010).
- 3) Asahina H., Shinozaki J., Masuda K., Morimitsu Y., Satake M.: Identification of medicinal *Dendrobium* species by phylogenetic analyses using matK and rbcL sequences, *J. Nat. Med.*, 64, 133-138, 2010.
- 4) Fuchino H., Kawano M., Mori-Yasumoto K., Sekita S., Satake M., Ishikawa T., Kikuchi F., Kawahara N.: In Vitro leishmanicidal activity of benzophenanthridine alkaloids from *Bocconia pearcei* and related compounds. *Chem. Pharm. Bull.*, 58, 1047-1050, 2010.

#### ◇総 説

- 1) 紺野勝弘：南米産ガラガラヘビ毒より得られた強力な鎮痛ペプチド. *化学と生物*, 48：2-4, 2010.
- 2) 数馬恒平, 紺野勝弘：地竜とミミズの種類. 月

刊和漢薬, No. 681：3-4, 2010.

- 3) 紺野勝弘, 佐竹元吉：アジサイによる中毒と原因毒. *食品衛生学雑誌*, 51：J-6-9, 2010.
- 4) 紺野勝弘：毒を持つ動物とその毒素. *漢方薬・生薬認定薬剤師テキスト*, 第3版(3)：105-124, 2010.
- 5) 佐竹元吉：インドシナ半島のケシ代替植物プロジェクト. *ファルマシア*, 46：845-850, 2010.

#### ◇学会報告

- 1) 紺野勝弘, 数馬恒平, 佐竹元吉, 村上貴宣, 橋本 勝, Zaharenko A., Ferreira W., Freitas J., Picolo G., Cury Y.：南米産イソギンチャク *Bunodosoma cangicum* より得られた新規アシルアミノ酸 *Bunodosine 391* の構造と生物活性：日本薬学会第130年会, 2010, 3, 28-30, 岡山.
- 2) 朝比奈はるか, 篠崎純一, 増田和夫, 森光康二郎, 佐竹元吉：漢方生薬セッコクの基源植物に関する科学的研究(1) matK および rbcL 配列を用いた *Dendrobium* 属植物(石斛) の系統樹解析：日本薬学会第130年会, 2010, 3, 28-30, 岡山.
- 3) 朝比奈はるか, 森光康二郎, 佐竹元吉, 代田修, 関田節子：漢方生薬セッコクの基源植物に関する科学的研究(2) ケモタキノノミー的手法による類縁関係解明の検討：日本薬学会第130年会, 2010, 3, 28-30, 岡山.
- 4) 淵野裕之, 川原信夫, 安元加奈未, 関田節子, 佐竹 元吉：抗リーシュマニア活性を有する薬用植物の探索(その19) —ペルー生薬 *Barbasco* 枝の成分について—：日本薬学会第130年会, 2010, 3, 28-30, 岡山.
- 5) 安元(森)加奈未, 淵野裕之, 我妻豊, 佐竹元吉, 関田節子：抗リーシュマニア活性を有する薬用植物の探索(その20) —ミャンマー産植物 *Kyun Tectona grandis* Linn. f. の成分について—：日本薬学会第130年会, 2010, 3, 28-30, 岡山.
- 6) 安元(森)加奈未, 淵野裕之, 我妻豊, 佐竹元吉, 関田節子：抗リーシュマニア活性を有する薬用植物の探索(その21) —ミャンマー産植物 *Kyun Tectona grandis* Linn. f. の成分について—：日本薬学会第130年会, 2010, 3, 28-30, 岡山.
- 7) 佐久間克也, 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(4) 血流量の増加を抑制する四物湯去熟地黄：日本薬学会第130年会, 2010, 3, 28-30, 岡山.
- 8) 紺野勝弘：単独性カリバチ毒のペプチド毒素：第57回毒素シンポジウム, 2010, 7, 14-16, 長浜.
- 9) 佐竹元吉：薬学での漢方薬講義のあり方：日本生薬学会第57回年会, 2010, 9, 24-26, 徳島.
- 10) 朝比奈はるか, 佐竹元吉, 森光康二郎, 関田節子, Li Heng, Yang Chong-Ren, Zhang Ying-

- Jun, Wang Dong : 漢方生薬セッコク(石斛)の基源植物に関する科学研究—基源種および修治と流通の現状—: 日本生薬学会第57回年会, 2010, 9, 24-26, 徳島.
- 11) 数馬恒平, 紺野勝弘, 佐竹元吉: ミャンマー生薬局方作成支援の現状: 日本生薬学会第57回年会, 2010, 9, 24-26, 徳島.
  - 12) 菊池博之, 瀧野裕之, 杉村康司, 飯田修, 川原信夫, 渡邊高志, 岡田稔, 小山鐵夫, 佐竹元吉, 安元加奈未, 関田節子: 抗リーシュマニア活性を有する薬用植物の探索(その21)—ペルー産、ソロモン諸島産植物の活性評価、及び *Muticia acuminata* の活性成分について—: 日本生薬学会第57回年会, 2010, 9, 24-26, 徳島.
  - 13) 宮永賢, 数馬恒平, 紺野勝弘, 佐竹元吉: アジサイ属植物由来食中毒成分の検討: 日本生薬学会第57回年会, 2010, 9, 徳島.
  - 14) 磯部優佳, 宮永賢, 数馬恒平, 紺野勝弘, 佐竹元吉: オオミサンザシの成分解析とそのサンザシエキス確認試験への応用: 日本生薬学会第57回年会, 2010, 9, 24-26, 徳島.
  - 15) 紺野勝弘, 数馬恒平, 安藤賢司, 佐竹元吉, 安元加奈未, 関田節子, 二瓶賢一, 加藤学, Marisa Rangel, Marcia Cabrera: 単独性カリバチ毒から得られた新規抗菌性ペプチドの構造と生物活性: 日本生薬学会第57回年会, 2010, 9, 24-26, 徳島.
  - 16) 安藤賢司, 宮永賢, 数馬恒平, 紺野勝弘, 佐竹元吉: キムネクマバチのペプチド性毒成分 xylocopin の構造決定: 日本生薬学会第57回年会, 2010, 9, 24-26, 徳島.
  - 17) 瀧野裕之, 川原信夫, 河野真理衣, 石川勉, 小林正規, 竹内勤, 佐竹元吉, 安元加奈未, 黒柳正典, 関田節子, Fernando Cabieses molina, Zuño Burstein Alva: 薬用植物における抗リーシュマニア活性化化合物の探索研究: 第52回天然有機化合物討論会, 2010, 9, 29-10, 1, 静岡.

#### ◇その他

- 1) 紺野勝弘: ヘビ毒変じて薬となす—ブラジル産ガラガラヘビからモルヒネより強力な痛み止めを開発する物語—, イブニング技術交流サロン, 2010, 2, 5, 富山.
- 2) 紺野勝弘: ミャンマーのハチとその毒成分, 第9回お茶の水女子大学ミャンマーフォーラム, 2010, 3, 11, 東京.
- 3) 数馬恒平: Chemistry and biochemistry of flavonoids, and its application to biotechnology, University of Macau, 2010, 4, 22, Macau, China.
- 4) 佐竹元吉: 最近の漢方薬の話題, 富山薬草同好

会講演会, 2010, 5, 20, 富山.

- 5) 数馬恒平: フラボノイド生合成研究とその農学及び薬学への応用, 第15回富山大和漢研夏期セミナー, 2010, 8, 23, 富山.
- 6) 紺野勝弘: 動物由来の和漢薬, 富山市民大学, 2010, 10, 22, 富山.
- 7) 佐竹元吉: Cultivation and conservation of medicinal plants in Asean countries and Japan, International Symposium on Standardization of Traditional Medicine, 2010, 11, 18, 富山.

#### ◇留学生の動向

- 1) 外国人客員研究員受入状況  
Yara Cury (2010.10.31 ~ 11.15, ブラジル)  
王 曉華 (2010.11.1 ~ 2011.10.31, 中国)

#### 未病解析応用研究部門

客員教授 上馬場 和夫  
寄附研究部門教員 許 鳳浩

#### ◇著書

- 1) QOL研究会編, 上馬場和夫共著: QOL学を志す人のために. 丸善プラネット, 東京, 2010.
- 2) 伊藤壽記/上島悦子監訳, 上馬場和夫ら訳: がんの統合医療. メディカル・サイエンス・インターナショナル社発行, 東京, 2010.
- 3) 上馬場和夫著: アーユルヴェーダ・カフェ. 地球丸, 東京, 2010.
- 4) 上馬場和夫著: アーユルヴェーダとヨーガ 改訂2版. 金芳堂, 京都, 2010.
- 5) 日本アーユルヴェーダ学会標準化テキスト初級&中級. 日本アーユルヴェーダ学会資格認定委員会編, 2010.

#### ◇原著

- 1) Mitake M, Ogawa H., Uebaba K., and Shidoji Y.: Increase in Plasma Concentration of Geranylgeranoic Acid after Turmeric Tablet Intake by Healthy Volunteers J Clin. Biochem. Nutr., 46: 1-7, 2010.
- 2) 上馬場和夫: 皮膚を介する東方医学の治療法—その機序と可能性—. 東方医学 26: 1-18, 2010.
- 3) 上馬場和夫: 統合医療を発展させるヨーガの可能性. 日本ヨーガ療法研究, 8: 3-11, 2010.

#### ◇学会報告

- 1) 上馬場和夫: 皮膚を介する東方医学の治療法—その機序と可能性—. 第27回日本東方医学会,

- 2010, 2.14, 東京.
- 2) 上馬場和夫：自然療法医学としてのアーユルヴェーダ. 第6回臨床自然療法, 2010, 5.16, 東京.
  - 3) 許鳳浩, 上馬場和夫, 八塚幸枝, 小川弘子：温熱負荷に対する生体反応の差-冷え問診表の視点から. 第75回日本温泉気候物理医学会, 2010, 6.3-5, 那須塩原.
  - 4) 許鳳浩, 上馬場和夫, 八塚幸枝, 小川弘子：温熱負荷に対する生体反応の差-内皮細胞機能の視点から-. 第75回日本温泉気候物理医学会, 2010, 6.3-5, 那須塩原.
  - 5) 上馬場和夫, 許鳳浩, 八塚幸枝, 小川弘子, 浦田哲郎：携帯電話を使ったオーダーメイド未病予防・養生システムの創生の試み. 第75回日本温泉気候物理医学会, 2010, 6.3-5, 那須塩原.
  - 6) 上馬場和夫, 許鳳浩, 八塚幸枝, 小川弘子, 浦田哲郎：未病を治す薬草温熱療法の構築に向けた取り組み. 第75回日本温泉気候物理医学会, 2010, 6.3-5, 那須塩原.
  - 7) 上馬場和夫：統合医療を発展させるヨーガの可能性. 第8回日本ヨーガ療法学会, 2010, 7.3, 金沢.
  - 8) 上馬場和夫：フィットセラピーの時代-自然界における複合の妙を教えてくれるフィットセラピー-. 第2回日本フィットセラピー協会シンポジウム, 2010, 7.11, 東京.
  - 9) 上馬場和夫, 宮崎陽子, 宮滝亜由美, 青暢子, 滝沢知子, 今野美智, 許鳳浩, 小川弘子, 八塚幸枝：インディアン・ヘッドケアの日本における有用性. 第32回日本アーユルヴェーダ学会, 2010, 10.22-24, 広島.
  - 10) 上馬場和夫, 許鳳浩, 小川弘子, 八塚幸枝, 高橋秀樹, 島田和美, 宇住晃司：アーユルヴェーダのプラクリティ&ヴィクリティ問診票の可能性-アーマ類似概念AGEsとの関連性も含めて-. 第32回日本アーユルヴェーダ学会, 2010, 10.22-24, 広島.
  - 11) 小川弘子, 八塚幸枝, 許鳳浩, 上馬場和夫, 趙慶利, 小森啓一郎, 大隅一興, 丁宗鉄, 御影雅幸：アーユルヴェーダのパンチャカルマにおける薬草中ジテルペノイドの役割-ゲラニルゲラニオール(GGOH)とクルクミンのHSP70誘導促進作用の比較-. 第32回日本アーユルヴェーダ学会, 2010, 10.22-24, 広島.
  - 12) 越岡武志, 稲富佑実, 松永ゆり子, 緒方盛道, 福島孝, 上馬場和夫：職業性ストレスに対するシローダーラーロボットの活用. 第32回日本アーユルヴェーダ学会, 2010, 10.22-24, 広島.
  - 13) 許鳳浩, 上馬場和夫, 八塚幸枝, 小川弘子：温熱刺激における生体反応個人差と遺伝子多型解析. 第17回日本未病システム学会, 2010, 11.13, 那覇.
  - 14) 上馬場和夫, 許鳳浩, 八塚幸枝, 小川弘子：血中カルボニルペプチド濃度と温熱性充血や主観的「冷え」スコアとの有意な相関性-AGEsの未病マーカーの一つとしての可能性-. 第20回日本メイラード学会, 2010, 11.17, 東京.
  - 15) 鈴木信孝, 久島邦夫, 新井浩, 上馬場和夫：フコイダン製品を用いた臨床安全性試験~無作為化4群割り付けオープン試験~. 第13回日本補完代替医療学会, 2010, 12.11-12東京.
  - 16) 上馬場和夫, 八塚幸枝, 小川弘子, 許鳳浩：AGEsは未病のマーカーとなり得るか?. 第13回日本補完代替医療学会, 2010, 12.11-12, 東京.
  - 17) 上馬場和夫：古代インドのライフサイエンス・アーユルヴェーダの可能性を探る. 第13回日本補完代替医療学会, 2010, 12.12, 東京.
- ◇その他
- 1) 許鳳浩：和漢薬を味わう 薬膳の体験. 平成22年度初心者にもわかる和漢薬一日セミナー, 2010, 1, 30, 富山.
  - 2) 許鳳浩：富山大学公開講座 生涯学習部門主催 薬膳教室. 2010, 5, 23-6, 13, 富山.
  - 3) 許鳳浩：富山富山県民カレッジ 未病&薬膳講座. 2010, 6, 13-9, 12, 富山.