

漢方診断学分野

Division of Kampo Diagnostics

教授	柴原 直利	Professor	Naotoshi Shibahara (M.D., Ph.D.)
准教授	小泉 桂一	Associate Professor	Keiichi Koizumi (Ph.D.)
助教	条 美智子	Assistant Professor	Michiko Jo (Ph.D.)
研究支援員	木村 真梨	Assistant	Mari Kimura (Ph.D.)
研究支援員	犬嶌 明子	Assistant	Akiko Inujima
研究支援員	五十嵐 喜子	Assistant	Yoshiko Igarashi
研究支援員	岩 白 円	Assistant	Madoka Iwashiro

◇研究目的

漢方薬は様々な疾患の治療において幅広く使用されており、慢性あるいは難治性疾患における漢方薬による治療及び進展予防効果への期待も大きい。その一方で、漢方医学は経験的であるとの批判もあり、臨床研究や基礎研究を通じた科学的エビデンスの蓄積が求められている。エビデンスの蓄積には、漢方医学的概念や証（適応病態）の客観化するとともに、漢方薬の薬理効果や作用機序を解明することにより、漢方医薬学を普遍的なものとする必要である。そこで、本分野は、漢方医学的病態や漢方薬の治療効果に関する臨床研究と、実際の臨床での漢方薬使用状況を考慮した基礎研究により、新たな漢方医学を確立することを目指している。

◇研究概要

I) 漢方方剤・生薬の薬理効果の基礎的研究

- 1) 浮腫・慢性腎臓病・糖尿病に対する効果
- 2) 粘膜免疫活性効果
- 3) 粘膜ワクチンアジュバント効果
- 5) 生体内動態解析
- 6) 漢方方剤の去加方に起因する効果の変化
- 7) 生薬の品質による効果発現の変化
- 8) 皮膚保湿性・保温性に対する効果

II) 証の科学的翻訳に関する臨床的研究

- 1) 漢方医学的病態の数値化
- 2) 自律神経系と漢方医学的病態との関連性
- 3) ストレス対応漢方方剤の薬理効果
- 4) 各種疾患に対する臨床効果

III) 漢方医薬学研修に関する研究

- 1) 教育効果に関する検討
- 2) 漢方医薬学研修プログラムの開発

◇原著論文

- 1) Prangsaengtong O., Park J.Y., Inujima A., Igarashi Y., Shibahara N., and Koizumi K.: Enhancement of Lymphangiogenesis In Vitro via the Regulations of HIF-1 α Expression and Nuclear Translocation by Deoxyshikonin. *Evid. Based Complement. Alternat. Med.*, 2013; 2013: 148297. doi: 10.1155/2013/148297, 2013.
- 2) Kee J.Y., Ito A., Hojo S., Hashimoto I., Igarashi Y., Tsukada K., Irimura T., Shibahara N., Nakayama T., Yoshie O., Sakurai H., Saiki I., and Koizumi K.: Chemokine CXCL16 suppresses liver metastasis of colorectal cancer via augmentation of tumor-infiltrating natural killer T cells in a murine model. *Oncol Rep.*, 29: 975-982, doi: 10.3892/or.2012.2185, 2013.
- 3) Shirouzu T., Watari K., Ono M., Koizumi K., Saiki I., Tanaka C., van Soest R.W., and Miyamoto T.: Structure, synthesis, and biological activity of a C-20 bisacetylenic alcohol from a marine sponge *Callyspongia* sp. *J. Nat. Prod.*, 76(7): 1337-1342, doi: 10.1021/np400297p. 2013.
- 4) Sato K., Shin M.S., Sakimura A., Zhou Y., Tanaka T., Kawanishi M., Kawasaki Y., Yokoyama S., Koizumi K., Saiki I., and Sakurai H.: Inverse correlation between Thr-669 and constitutive tyrosine phosphorylation in the asymmetric epidermal growth factor receptor dimer conformation. *Cancer Sci.* 104(10): 1315-1322, doi: 10.1111/cas.12225, 2013.
- 5) Jeong D., Watari K., Shirouzu T., Ono M., Koizumi K., Saiki I., Kim Y.C., Tanaka C., Higuchi R., and Miyamoto T.: Studies on lymphangiogenesis inhibitors from Korean and Japanese crude drugs. *Biol. Pharm. Bull.*, 36(1): 152-157, 2013.
- 6) Saiki I., Koizumi K., Goto H., Inujima A., Namiki T., Raimura M., Kogure T., Tatsumi T., Inoue H., Sakai S., Oka H., Fujimoto M., Hikiami H., Sakurai H., Shibahara N., Shimada Y., and Origasa H.: The long-term effects of a Kampo medicine, Juzentaihoto, on maintenance of antibody titer in elderly people after influenza vaccination. *Evid. Based Complement. Alternat. Med.*, 2013:568074. doi: 10.1155/2013/568074, 2013.
- 7) Jo M., Nakagawa T., Kaneko M., Oka H., and Shibahara N.: Effect of Goreisan on urinary concentrating ability and expression of aquaporin-2 in 5/6 nephrectomized rats. *J. Trad. Med.*, 30: 145-157, 2013.
- 8) Park J.Y., Koizumi K., Prangsaengtonga O., Inujima A., Igarashi Y., Jo M., and Shibahara N.: Shikonin inhibits lymphangiogenesis in vitro via the modulation of cell adhesion. *J. Trad. Med.*, 30: 176-182, 2013.

◇総説

- 1) 小泉桂一, 犬寫明子, 大江未来広, 柴原直利, 濟木育夫: 漢方薬のワクチンアジュバント効果. *最新医学*, 68: 869-873, 2013.
- 2) 渡り英俊, 柴原直利, 海老澤茂, 野上達也, 藤本誠, 引網宏彰, 嶋田豊: 周期的な右季肋部痛を呈した肝子宮内膜症の1例. *日本内科学会雑誌*, 101: 3233-3235, 2012. 2012.
- 3) 野上達也, 条美智子, 井上博喜, 藤本誠, 引網宏彰, 嶋田豊: 酒石酸トルテロジンおよび清心蓮子飲にて間質性肺炎を反復した1例. *漢方の臨床*, 60: 289-295, 2013. 2013.
- 4) 柴原直利, 条美智子: 【日常診療能力を高めるための漢方活用術】 漢方・東洋医学の教育とエビデンス 医学部教育における漢方医学教育. *治療*, 95: 1983-1686, 2013. 2013.

◇症例報告

- 1) 野上達也, 条美智子, 井上博喜, 藤本誠, 引網宏彰, 嶋田豊: 酒石酸トルテロジンおよび清心蓮子飲にて間質性肺炎を反復した1例. *漢方の臨床*, 60: 289-295, 2013. 2013.

◇学会報告 (*: 特別講演, シンポジウム, ワークショップ等)

- 1) 条美智子: 5/6腎摘ラットにおける尿濃縮力とアクアポリン発現に対する五苓散の影響. 第86回日本薬理学会年会, 2013, 3, 21-23, 福岡.

- 2) 野上達也, 藤本誠, 引網宏彰, 柴原直利, 嶋田豊: 夏バテに対する五苓散の効果と使用目標の検討. 第 62 回日本東洋医学会学術総会, 2013, 5, 31-6, 2, 鹿児島.
- 3) 井上博喜, 柴原直利, 野上達也, 藤本誠, 引網宏彰, 嶋田豊: 呼吸器疾患に桂枝加芍薬湯加減が奏効した 2 症例. 第 62 回日本東洋医学会学術総会, 2013, 5, 31-6, 2, 鹿児島.
- 4) 藤本誠, 野上達也, 井上博喜, 海老沢茂, 渡り英俊, 引網宏彰, 柴原直利, 嶋田豊: 逆流性食道炎によるとされる腹痛・背部痛に当帰湯が有効であった 2 例. 第 62 回日本東洋医学会学術総会, 2013, 5, 31-6, 2, 鹿児島.
- 5) 北原英幸, 三澤広貴, 海老沢茂, 山本佳乃子, 井上博喜, 野上達也, 藤本誠, 藤永洋, 引網宏彰, 高橋宏三, 柴原直利, 嶋田豊: 自己免疫性膵炎による閉塞性黄疸に茵陳蒿湯を使用した 2 症例. 第 62 回日本東洋医学会学術総会, 2013, 5, 31-6, 2, 鹿児島.
- 6) 引網宏彰, 野上達也, 藤本誠, 井上博喜, 渡り英俊, 海老沢茂, 柴原直利, 嶋田豊: 肺炎を繰り返す黄色爪症候群に八味地黄丸合桂枝茯苓丸料が奏効した一例. 第 62 回日本東洋医学会学術総会, 2013, 5, 31-6, 2, 鹿児島.
- 7) 柴原直利, 条美智子, 野上達也, 井上博喜, 藤本誠, 引網宏彰, 嶋田豊: 芍帰調血飲有効例における臨床像の検討. 第 62 回日本東洋医学会学術総会, 2013, 5, 31-6, 2, 鹿児島.
- 8) 三澤広貴, 北原英幸, 海老沢茂, 井上博喜, 野上達也, 藤本誠, 引網宏彰, 柴原直利, 嶋田豊: 羌活勝湿湯の使用目標の検討. 第 62 回日本東洋医学会学術総会, 2013, 5, 31-6, 2, 鹿児島.
- 9) 条美智子, 木村真梨, 高木優, 渥美卓也, 柴原直利: ピオグリタゾン誘発末梢性浮腫に対する五苓散の効果に関する基礎的検討(第 3 報). 第 30 回和漢医薬学会大会, 2013, 8, 31-9, 1, 富山.
- 10) 木村真梨, 三島怜, 吉田淑子, 条美智子, 馬躍, 引網宏彰, 嶋田豊, 柴原直利: 急性創傷モデルラットに対する帰耆建中湯の黄耆増量の影響. 第 30 回和漢医薬学会大会, 2013, 8, 31-9, 1, 富山.
- 11) 引網宏彰, 三島怜, 木村真梨, 野上達也, 藤本誠, 柴原直利, 嶋田豊: 異なる問診システムから得られる気血水診断の相関に関する研究. 第 30 回和漢医薬学会大会, 2013, 8, 31-9, 1, 富山.
- 12) 渥美さやか, 牧野敏明, 伊藤美千穂, 能勢充彦, 鄭美和, 三上正利, 柴原直利, 花輪壽彦, 一般用漢方製剤委員会, 袴塚高志, 合田幸広: 一般用漢方製剤の安全性確保に関する研究(1): 「安全に使うための漢方処方確認票」の作成. 第 30 回和漢医薬学会大会, 2013, 8, 31-9, 1, 富山.
- 13) 柴原直利, 条美智子, 小松かつ子, 朱姝, 門脇真, 山本武, 東田千尋, 紺野勝弘, 数馬恒平: 「伝統医薬データベース」の構築(3). 第 30 回和漢医薬学会大会, 2013, 8, 31-9, 1, 富山.
- 14) 三澤広貴, 北原英幸, 海老沢茂, 井上博喜, 野上達也, 藤本誠, 引網宏彰, 柴原直利, 嶋田豊: 羌活勝湿湯が有効であった関節リウマチの 1 例. 第 38 回日本東洋医学会北陸支部例会, 2013, 10, 21, 福井.
- 15) 木村真梨, 津田昌樹, 柴原直利, 谷川聖明, 三島怜, 海老沢茂, 井上博喜, 野上達也, 藤本誠, 引網宏彰, 柴原直利, 嶋田豊: 胃アニサキス摘出後の上腹部不快感を訴える患者に鍼灸治療を行った一例. 第 38 回日本東洋医学会北陸支部例会, 2013, 10, 21, 福井.
- 16) 三島怜, 津田昌樹, 木村真梨, 柴原直利, 引網宏彰, 嶋田豊: 経絡治療により冷えが改善した 1 症例. 第 38 回日本東洋医学会北陸支部例会, 2013, 10, 21, 福井.
- 17) 北原英幸, 乗杉理, 野上達也, 三澤広貴, 海老沢茂, 井上博喜, 藤本誠, 引網宏彰, 柴原直利, 清水忠道, 嶋田豊: 末梢血単核球を用いて炎症性サイトカイン mRNA の定量的解析を行った桂枝茯苓丸による薬疹の一例. 第 38 回日本東洋医学会北陸支部例会, 2013, 10, 21, 福井.

◇その他

- 1) 柴原直利：認知症と漢方薬. 富山のくすし平成24年度第9回漢方医学と生薬講座, 2013, 1, 19, 富山.
- 2) 柴原直利：症例検討. 第43回富山漢方談話会, 2013, 1, 22, 富山.
- 3) 柴原直利：「大学卒前教育から卒後教育までの一貫性ある漢方医学教育を目指して」これからの漢方医学教育のあり方 一何を, どこまで教えるべきか-. KAMPO MEDICAL SYMPOSIUM 2013, 2013, 2, 1, 東京.
- 4) 柴原直利：気血水診断体験～漢方医学の観点から～. 鉄道建設・運輸施設整備支援機構 第24回健康管理講演会, 2013, 2, 5, 富山.
- 5) 柴原直利：日常よく診る疾患・症状に対する漢方治療. 第4回奈良臨床漢方医学セミナー, 2013, 2, 7, 奈良.
- 6) 柴原直利：呼吸器疾患と漢方薬. 富山のくすし平成24年度第10回漢方医学と生薬講座, 2013, 2, 9, 富山.
- 7) 柴原直利, 条美智子：症例検討. 第10回漢方診断研究会, 2013, 2, 14, 富山.
- 8) 柴原直利, 伏見裕利, 条美智子：植物由来の薬用入浴剤開発を目的とした富山県内における作物および薬用植物資源の探索. 第4回未病予防システム研究会, 2013, 3, 1, 富山.
- 9) 柴原直利：漢方薬の適応疾患とエビデンス. 平成24年度富山漢方会講演会, 2013, 3, 9, 富山.
- 10) 柴原直利：症例検討. 第44回富山漢方談話会, 2013, 3, 19, 富山.
- 11) 柴原直利：駆瘀血剤の基礎と臨床鹿児島大学病院漢方診療センター開設記念講演会, 2013, 3, 26, 鹿児島.
- 12) 柴原直利, 条美智子：症例検討. 第11回漢方診断研究会, 2013, 4, 18, 富山.
- 13) 柴原直利：陰陽虚実・六病位. 富山のくすし平成25年度第1回漢方医学と生薬講座, 2013, 4, 20, 富山.
- 14) 柴原直利：まず使ってみよう7つの処方基礎から学べる漢方セミナー, 2013, 5, 13, 福井.
- 15) 柴原直利：気血水と五臓. 富山のくすし平成25年度第2回漢方医学と生薬講座, 2013, 5, 18, 富山.
- 16) 柴原直利：高齢者における漢方治療の実際. とやま薬草同好会, 2013, 5, 19, 富山.
- 17) 柴原直利：症例検討. 第45回富山漢方談話会, 2013, 5, 21, 富山.
- 18) 柴原直利：漢方医学の診察方法. 富山のくすし平成25年度第3回漢方医学と生薬講座, 2013, 6, 8, 富山.
- 19) 柴原直利：漢方医学的病態「瘀血」の基礎と臨床. キメラ会学術研修会, 2013, 6, 9, 富山.
- 20) 柴原直利, 条美智子：症例検討. 第12回漢方診断研究会, 2013, 6, 20, 富山.
- 21) 柴原直利：臨床研修指定病院における漢方の役割, 勤務医として知っておきたい漢方薬10処方. 病院勤務医のための漢方医学セミナー, 2013, 7, 6, 富山.
- 22) 柴原直利：症例検討. 第46回富山漢方談話会, 2013, 7, 23, 富山.
- 23) 柴原直利：和漢診療の実際－気血水病態について－全日本鍼灸学会中部支部研修講座, 2013, 8, 4, 富山.
- 24) 柴原直利：漢方薬の成り立ち. 富山のくすし平成25年度第4回漢方医学と生薬講座, 2013, 8, 10, 富山.
- 25) 柴原直利, 条美智子：症例検討. 第13回漢方診断研究会, 2013, 8, 8, 富山.
- 26) 柴原直利：漢方診断のポイント. 第18回富山大学和漢医薬学総合研究所夏期セミナー, 2013, 8, 22-23, 富山.
- 27) 小泉桂一：漢方アジュバントプロジェクトー基礎研究から発信された臨床研究ー. 第18回富山大学和漢医薬学総合研究所夏期セミナー, 2013, 8, 22-23, 富山.
- 28) 条美智子：漢方方剤煎剤の調整保存加温法と主要成分に与える影響. 第18回富山大学和漢医薬学総合研究所夏期セミナー, 2013, 8, 22-23, 富山.

- 29) 柴原直利, 渡り英俊, 条美智子: 気血水診断法. 第 18 回富山大学和漢医薬学総合研究所夏期セミナー, 2013, 8, 22-23, 富山.
- 30) 柴原直利: こんなに役立つ漢方診療～漢方薬ってこんなに効くんです～第 17 回日本看護管理学会学術集会共催セミナー, 2013, 8, 24, 東京.
- 31) 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 24 年度富山市民大学, 2013, 9, 6, 富山.
- 32) 柴原直利: 疼痛性疾患の漢方治療. 富山のくすし 平成 25 年度第 5 回漢方医学と生薬講座, 2013, 9, 7, 富山.
- 33) 柴原直利: カラダもココロもキレイになる富山の和漢薬の世界. とやままちなかコレクション 2013, 2013, 9, 8, 富山.
- 34) 柴原直利: 症例検討. 第 47 回富山漢方談話会, 2013, 9, 10, 富山.
- 35) 柴原直利: 覚えておきたい漢方 10 処方. 第 27 回射水医師会学術講演会, 2013, 9, 13, 富山.
- 36) 柴原直利: 漢方医学と看護の接点. 日本看護研究学会 17 回近畿・北陸地方会看護研究継続セミナー, 2013, 10, 5, 福井.
- 37) 柴原直利: おすすめ漢方ベスト 10. 第 1 回やさしい和漢診療学講座, 2013, 10, 5, 大津.
- 38) 柴原直利, 条美智子: 症例検討. 第 14 回漢方診断研究会, 2013, 10, 17, 富山.
- 39) 柴原直利: 補剤の考え方と使い方ー補剤が有効な疾患, 症状と漢方処方の解説ー, 冷えの病態と使用処方ー冷えに起因する症状と漢方処方の解説ー, 診断の実技. 平安京 漢方 Step up セミナー 朱雀塾, 2013, 10, 19, 京都.
- 40) 柴原直利: 生活習慣病と漢方薬. 富山のくすし 平成 25 年度第 6 回漢方医学と生薬講座, 2013, 10, 26, 富山.
- 41) 柴原直利: 明日から使える漢方薬ー各科で使える漢方処方ー. 札幌市医師会 北区・東区支部合同学術講演会, 2013, 10, 29, 札幌.
- 42) 柴原直利: 本日必要な漢方医学的知識, 診断の実技. 高知漢方ステップアップセミナー, 2013, 11, 17, 高知.
- 43) 柴原直利: 症例検討. 第 48 回富山漢方談話会, 2013, 11, 19, 富山.
- 44) 柴原直利: 漢方・韓方の将来性とその課題. 第 14 回北陸(日本)・韓国経済交流会議, 2013, 11, 21, 大邱.
- 45) 柴原直利: 症状からみた漢方薬 外来から病棟まで活躍できる漢方薬ー消化器症状・呼吸器症状・神経症を中心にー, おすすめ漢方処方. 翌日から即実践 病院勤務医の漢方シリーズセミナー, 2013, 12, 1, 大阪.
- 46) 柴原直利: 日本漢方の基礎研究及び臨床研究の現状と未来発展方向について. 漢方治療と基礎研究に関する学術交流会, 2013, 12, 9, 北京.
- 47) 柴原直利: 消化器疾患の漢方治療. 富山のくすし 平成 25 年度第 7 回漢方医学と生薬講座, 2013, 12, 14, 富山.
- 48) 柴原直利, 条美智子: 症例検討. 第 15 回漢方診断研究会, 2013, 12, 19, 富山.

◇共同研究

学内

- 1) 嶋田豊: 富山大学医学薬学研究部(医学)和漢診療学講座教授, 「漢方医学の臨床研修プログラムの開発」, 1999, 4～
- 2) 嶋田豊: 富山大学医学薬学研究部(医学)和漢診療学講座教授, 「肝・腎線維化に対する桂枝茯苓丸の有効性に関する薬理学的研究」, 2009, 2～
- 3) 常山幸一: 富山大学医学薬学研究部(医学)病理診断学准教授, 「肝・腎線維化に対する桂枝茯苓丸の有効性に関する薬理学的研究」, 2009, 2～
- 4) 引網宏彰: 富山大学附属病院和漢診療科講師, 「褥瘡に対する新規治療薬剤の開発」, 2009, 4～

- 5) 吉田淑子：富山大学医学薬学研究部（医学）再生医学講座准教授，「褥瘡に対する新規治療薬剤の開発」，2007, 4～

国内

- 1) 合田幸広：国立医薬品食品衛生研究所生薬部長，「一般用医薬品における，化学合成品等のリスク区分の見直しと漢方製剤の安全性確保に関する研究」，2012, 4～
- 2) 並木隆雄：千葉大学大学院医学研究院和漢診療学准教授，「顔色及び舌など粘膜色の定量的測定，解析システム開発」，2012, 4～
- 3) 中口俊哉：千葉大学工学部医療支援システム准教授，「顔色及び舌など粘膜色の定量的測定，解析システム開発」，2012, 4～
- 4) 平山謙二：長崎大学熱帯医学研究所教授，「漢方医学的病態認識「証」を基盤とした普遍的統合医学への展開」，2012, 10～

◇非常勤講師

- 1) 柴原直利：富山大学医学薬学教育部（薬学），「東洋医学概論」，2013, 1, 10～1, 31.
- 2) 条美智子：高岡市医師会看護専門学校，「微生物学」，2013, 4, 8～8, 26.
- 3) 条美智子：富山医療福祉専門学校看護学科，「微生物学」，2012, 4, 11～9, 27.
- 4) 柴原直利：富山大学医学薬学教育部，「和漢医薬学入門」，2012, 4, 20.
- 5) 柴原直利：富山大学医学薬学教育部（医学系）修士課程看護学専攻，「病態生理学」，2013, 7, 8.
- 6) 柴原直利：福井大学，「実践臨床病態学」，2013, 7, 29.
- 7) 柴原直利：富山福祉短期大学看護学科，「東洋医学」，2013, 9, 12～9, 26.
- 8) 条美智子：富山市立看護専門学校，「感染免疫学」，2013, 9, 24～12, 17.
- 9) 柴原直利：富山大学医学薬学教育部（薬学），「東洋医学概論」，2013, 10, 3～12, 19.
- 10) 柴原直利：富山大学大学院医学薬学教育部（医学系）修士課程，「東洋医学概論」，2013, 11, 27～12, 4.
- 11) 小泉桂一：富山病院附属看護学校，「栄養・生化学」，2013, 4, 12～7, 25.

◇研究費取得状況

- 1) 文部科学省科学研究費，基盤研究（C）（代表：柴原直利，継続）「活性型血小板を介した糖尿病細小血管症の進展抑制効果を有する生薬の探索」130万
- 2) 文部科学省科学研究費，萌芽研究（代表：小泉桂一，新規）「移植するだけでNASHを発症させるNKT細胞の発見，その機能解析と創薬への挑戦」150万
- 3) 文部科学省科学研究費，若手研究（B）（代表：条美智子，新規）「五苓散によるアクアポリン2発現調節機序及び末梢性浮腫改善機序の解明」90万
- 4) 内閣府最先端研究開発支援プログラム，複雑系数理モデル学の基礎理論構築とその分野横断的科学技術応用（分担：小泉桂一，新規）「複雑系数理モデル理論による「未病」の検出と漢方薬の薬効機序解明」1,200万
- 5) 平成25年度富山大学産学連携プロジェクト研究，（分担：小泉桂一，新規）「多発性骨髄腫の治療抗体開発を目指した産学連携とやまモデルの構築」200万

◇研究室在籍者

1. 大学院後期：朴俊彦
2. 大学院前期：飯塚紘史
3. 薬学部薬学科6年：高木優，増田博也

4. 薬学部薬学科5年：渥美卓也
5. 薬学部薬学科4年：久志田郁
6. 薬学部薬学科3年：入矢美沙, 須崎美貴子
7. 研 究 生：徐久翔