

## 和漢医薬教育研修センター

Kampo Education and Training Center

教授	柴原 直利	Prof. Naotoshi Shibahara
教授（兼）	嶋田 豊	Prof. Yutaka Shimada
教授（兼）	加藤 敦	Prof. Atsushi Kato
准教授（兼）	藤本 誠	Assoc. Prof. Makoto Fujimoto
助教（兼）	渡り 英俊	Assist. Prof. Hidetoshi Watari

### ◆研究目的

文部科学省は医学・薬学・看護教育のモデルコアカリキュラムにおいて漢方教育について記載しており、2018年の医学教育モデルコアカリキュラムには、「漢方医学の特徴と主要な漢方処方への適応及び薬理効果を概説できる」とある。このモデルコアカリキュラムに基づき、多くの医療系学部が漢方教育に取り組んでいるが、漢方医学的概念を理解して漢方医学教育を実践できる教員はほとんどいない。したがって、漢方教育が可能な教員の育成が必要である。そこで本センターは、(1) 漢方医学教育における研修システムを確立すること、(2) 医師および薬剤師に漢方臨床研修を提供することを目的としている。

### ◆2020年度研究概要

#### (1) 漢方医学教育

##### ① 和漢医薬学入門

医学部医学科、看護学科、薬学部薬学科、創薬学科の2年次の全学生を対象として和漢医薬学について講義するもので、2020年度はリモート形式で「人を診る・漢方診断学 漢方医学総論」とのテーマで講義を行った。

##### ② 東洋医学概論

薬学部薬学科及び創薬学科の3年次の学生を対象に東洋医学の基本的概念や診断・治療法について講義するもので、2020年度は10月より1月にかけて対面形式で講義を行った。

##### ③ 薬学実務実習

薬学部薬学科の5年次の学生を対象に、漢方専門外来に陪席して症例を通して診療の実際や薬剤について学習するもので、2020年度は9月より11月にかけて対面で実習を行った。

2021年度は①～③を継続するとともに、卓越薬学教育プログラム・和漢薬コースとして、和漢医薬学演習及び和漢医薬学実習も開講予定である。

#### (2) 漢方医学研修

##### ① 疾患別漢方ショートレクチャー

学内初期研修医と後期研修医及び医師、薬剤師、学生を対象とし、疾患毎の漢方方剤のエビデンスおよび頻用漢方薬を解説するもので、コロナ渦の影響で4～6月は中止したが、7月より再開し、「咳嗽の漢方治療」、「風邪に対する漢方治療」、「皮膚疾患に対する漢方治療」、「イライラ・不安・抑うつに対する漢方」、「漢方薬を処方するときの考え方」、「脳血管障害の漢方治療」、「食欲低下に使用される漢方薬」のテーマで開催した。

##### ② 和漢医薬研修プログラム

医師・薬剤師・鍼灸師の資格を有する医学部及び薬学部の教員を対象に、漢方医学関連講義や症例検討会、外来陪席による研修プログラムを実施するものだが、コロナ渦の影響もあり、今年度は参加希望者がみられなかった。

##### ③ 漢方診療研修

漢方に興味のある医師・薬剤師・鍼灸師を対象に、漢方専門外来に陪席して症例を通じた漢方診療を研修するものであるが、コロナ渦の影響もあり、今年度は参加希望者がみられなかった。

##### ④ 漢方専門医臨床研修

漢方専門医の取得を希望する医師を対象とし、基本領域専門医取得後より週1回以上の外来及び入院診療を通した3年間の臨床研修を実施するものだが、コロナ渦の影響もあり、今年度は参加希望者がみられなかった。

#### ⑤ 漢方診断研修

漢方を扱う富山県内の医師・薬剤師・鍼灸師を対象とし、提示した症例について追加質問事項を含めて漢方医学的診断に基づいた治療を研修するものである。偶数月に開催を予定していたが、コロナ渦の影響で4~5月は中止し、6月より再開して研修を実施した(2021年2月は降雪の影響で中止)。

#### ⑥ 漢方薬剤師研修

富山県内の漢方薬を扱う薬剤師に対し、附属病院薬剤部の協力の下、生薬や漢方調剤・服薬指導を研修するものだが、コロナ渦の影響もあり、今年度は実施できなかった。

2021年度は①及び⑤を継続するとともに、コロナ渦の影響を考えながら、②③④⑥の研修を開催したいと考えている。

### ◆原著論文

- 1) Nogami T., Fujimoto M., Watari H., Takamura A., Mihara H., Kimbara Y., Shibahara N., Shimada Y.: A Comparative Study of Simulation-Based and Lecture-Based Learning in Traditional Japanese (Kampo) Medical Education. *Int. Medical J.*, 27(3): 334-338, 2020.
- 2) Iitsuka H., Koizumi K., Suzaki M., Otsuka Y., Jo M., Shibahara N.: Immunostimulatory effects of cell wall-based nanoparticles in boiled *Glycyrrhizae radix* water extracts involves TLR4. *Biomed. Rep.*, 12(6):303-308, 2020. doi: 10.3892/br.2020.1294.
- 3) Koizumi K., Oku M., Hayashi S., Inujima A., Shibahara N., Chen L., Igarashi Y., Tobe K., Saito S., Kadowaki M., Aihara K.: Suppression of Dynamical Network Biomarker Signals at the Predisease State (Mibyō) before Metabolic Syndrome in Mice by a Traditional Japanese Medicine (Kampo Formula) Bofutsushosan. *Evid. Based Complement. Alternat. Med.*, 9129134, 2020. doi: 10.1155/2020/9129134.
- 4) 前田 絢子, 吉野 鉄大, 片山 琴絵, 堀場 裕子, 引網 宏彰, 嶋田 豊, 並木 隆雄, 田原 英一, 南澤 潔, 村松 慎一, 山口 類, 井元 清哉, 宮野 悟, 美馬 秀樹, 三村 将, 中村 智徳, 渡辺 賢治: 虚実中間証を含む虚実証の予測モデル. *日東医誌*, 71: 315-325, 2020.
- 5) Martínez-Bailén M., Carmona A.T., Cardona F., Matassini C., Goti A., Kubo M., Kato A., Robina I., Moreno-Vargas A.J.: Synthesis of multimeric pyrrolidine iminosugar inhibitors of human  $\beta$ -glucocerebrosidase and  $\alpha$ -galactosidase A: First example of a multivalent enzyme activity enhancer for Fabry disease. *Eur. J Med. Chem.*, 192:112173, 2020. doi: 10.1016/j.ejmech.2020.112173.
- 6) Yan X., Shimadate Y., Kato A., Li Y. -X., Jia Y. -M., Fleet G.W.J., Yu C.-Y.: Synthesis of Pyrrolidine Monocyclic Analogues of Pochonicine and Its Stereoisomers: Pursuit of Simplified Structures and Potent  $\beta$ -N-Acetylhexosaminidase Inhibition. *Molecules*. 25(7):1498, 2020. doi: 10.3390/molecules25071498.
- 7) Okada T., Ozaki T., Kato A., Adachi I., Toyooka N.: A divergent entry to 1,2,3,9-tetrahydroquinolizidines. *Tetrahedron Lett.* ,61 (25) 152030, 2020. doi: 10.1016/j.tetlet.2020.152030
- 8) Kato A., Nakagome I., Hata M., Nash R.J., Fleet G.W.J., Natori Y., Yoshimura Y., Adachi I., Hirono S.: Strategy for Designing Selective Lysosomal Acid  $\alpha$ -Glucosidase Inhibitors: Binding Orientation and Influence on Selectivity. *Molecules*, 25(12):2843, 2020. doi: 10.3390/molecules25122843.

### ◆総説

- 1) 小田口 浩, 石毛 達也, 伊藤 雄一, 若杉 安希乃, 関根 麻理子, 花輪 壽彦, 並木 隆雄, 村松 慎一, 新井 信, 三瀨 忠道, 嶋田 豊, 柴原 直利, 折笠 秀樹. 漢方診断ロジック形式知化に向けて解決すべき5つの課題と漢方診療専門医療機関6施設の合意形成による解決案の

提示. 日東医誌, 71(3): 284-295, 2020.

#### ◆症例報告

- 1) Nogami T., Fujimoto M., Watari H., Shibahara N., Shimada Y.: Methotrexate-Associated Lymphoproliferative Disorder in Two Patients with Rheumatoid Arthritis Whose Treatment Included Kampo Medicines. *Int. Medical J.*, 27(6): 740-742, 2020.
- 2) 野上達也, 久永明人, 金原嘉之, 渡り英俊, 藤本誠, 柴原直利, 嶋田豊. 烏頭赤石脂丸が奏効した3症例. *日東医誌*, 71(2): 131-136, 2020. doi: 10.3937/kampomed.71.131.
- 3) 北原英幸, 野上達也, 渡り英俊, 金原嘉之, 藤本誠, 柴原直利, 嶋田豊. 桂枝去桂加茯苓白朮湯が奏効したパニック症の一例. *日東医誌*, 71(2): 137-142, 2020. doi: 10.3937/kampomed.71.137.

#### ◆学会報告

(国内学会)

- 1) 柴原直利, 渡り英俊, 藤本誠, 嶋田豊. 随証治療が奏功した慢性疲労症候群(疑診)の1例. 第46回日本東洋医学会北陸支部例会; 2020 Oct 18; 金沢.
- 2) 藤本誠, 渡り英俊, 柴原直利, 嶋田豊. 月経周期に合わせて出現する右季肋部と右恥骨付近の疼痛が四味膠艾湯加枳実で軽快した一例. 第46回日本東洋医学会北陸支部例会; 2020 Oct 18; 金沢.

#### ◆その他

- 1) 柴原直利. 症例検討. 第54回漢方診断研究会; 2020 Jun 18; 富山.
- 2) 柴原直利. 漢方医学の基本的概念. 富山のくすし 2020年度第1回漢方医学と生薬講座; 2020 Jun 20; 富山.
- 3) 柴原直利. 婦人科疾患の漢方治療. 富山のくすし 2020年度第2回漢方医学と生薬講座; 2020 Jul 4; 富山.
- 4) 柴原直利. 高齢者の漢方治療. 富山のくすし 2020年度第3回漢方医学と生薬講座; 2020 Aug 1; 富山.
- 5) 柴原直利. 症例検討. 第55回漢方診断研究会; 2020 Aug 20; 富山.
- 6) 柴原直利. 感染症と漢方治療. 富山のくすし 2020年度第4回漢方医学と生薬講座; 2020 Sep 5; 富山.
- 7) 柴原直利. 風邪に使用される漢方薬. 第12回疾患別漢方ショートレクチャー; 2020 Sep 10; 富山.
- 8) 柴原直利. 感染症と漢方治療. 第109回富山県耳鼻咽喉科臨床研究会; 2020 Sep 17; 富山.
- 9) 柴原直利. 漢方医学の基本的な考え方. 富山大学公開講座 健康と漢方医学; 2020 Oct 3; 富山.
- 10) 柴原直利. 耳鼻咽喉科疾患と漢方治療. 富山のくすし 2020年度第5回漢方医学と生薬講座; 2020 Oct 3; 富山.
- 11) 柴原直利. 皮膚疾患に対する漢方治療. 第13回疾患別漢方ショートレクチャー; 2020 Oct 8; 富山.
- 12) 柴原直利. 風邪の漢方治療. 富山大学公開講座 健康と漢方医学; 2020 Oct 15; 富山.
- 13) 柴原直利. 症例検討. 第56回漢方診断研究会; 2020 Oct 17; 富山.
- 14) 柴原直利. 不眠症の漢方治療. 富山大学公開講座 健康と漢方医学; 2020 Nov 7; 富山.
- 15) 柴原直利. 臨床で頻用される10方剤. 富山のくすし 2020年度第6回漢方医学と生薬講座; 2020 Nov 7; 富山.
- 16) 柴原直利. 症例検討. 第85回富山漢方談話会; 2020 Nov 17; 富山.
- 17) 柴原直利. 冬場の呼吸器疾患に用いる漢方薬. 福井漢方臨床講座; 2020 Nov 18; 福井.
- 18) 柴原直利. 認知症の漢方治療. 富山大学公開講座 健康と漢方医学; 2020 Nov 21; 富山.

- 19) 柴原直利. 漢方薬の副作用・資料館見学. 富山大学公開講座 健康と漢方医学; 2020 Dec 5; 富山.
- 20) 柴原直利. 循環器疾患と漢方治療. 富山のくすし 2020年度第7回漢方医学と生薬講座; 2020 Dec 5; 富山.
- 21) 柴原直利. 認知症と漢方治療. 専門看護セミナー (認知症看護); 2020 Dec 9; 富山.
- 22) 柴原直利. 症例検討. 第57回漢方診断研究会; 2020 Dec 17; 富山.
- 23) 柴原直利. 循環器疾患と漢方治療. 富山のくすし 2020年度第7回漢方医学と生薬講座; 2020 Dec 5; 富山.
- 24) 柴原直利. 症例検討. 第58回漢方診断研究会; 2021 Feb 18; 富山.
- 25) 柴原直利. 脳血管障害の漢方治療. 第15回疾患別漢方ショートレクチャー; 2021 Feb 25; 富山.
- 26) 柴原直利. 整形外科疾患と漢方治療. 富山のくすし 2020年度第8回漢方医学と生薬講座; 2021 Feb 27; 富山.
- 27) 柴原直利. 腎・泌尿器疾患と漢方治療. 富山のくすし 2020年度第9回漢方医学と生薬講座; 2021 Mar 13; 富山.
- 28) 柴原直利. 症例検討. 第86回富山漢方談話会; 2021 Mar 16; 富山.

#### ◆共同研究

(海外)

- 1) 方剛 (広西中医薬大学荘医学准教授): 中日国際協力プロジェクトによる荘医学の新展開に関わる研究, 2017~
- 2) Nguyen Phuong Dung (University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh city, Faculty of Traditional Medicine, Professor): 伝統薬の薬効評価に関わる日越共同研究, 2017~

(国内)

- 1) 花輪壽彦(北里大学東洋医学総合研究所所長), 小田口浩(北里大学東洋医学総合研究所副所長), 三瀨忠道(鳥県立医科大学津医療センター漢方医学講座教授), 並木隆雄(千葉大学大学院医学研究院和漢診療学講座准教授), 新井信(東海大学医学部内科学系准教授), 村松慎一(自治医科大学内科学講座神経内科学部門特命教授), 嶋田豊(富山大学医学薬学研究部和漢診療学講座教授): 漢方標準化プロジェクト, 2013~
- 2) クラシエ製薬株式会社: 瘀血における漢方処方有用性の薬理的検討, 2014~
- 3) 医療法人社団ファインメッド: 五苓散の経口投与と経直腸投与による血中成分濃度の相違に関する研究, 2016~

(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~
- 2) 齋藤滋 (富山大学大学院医学薬学研究部 (医学) 産科婦人科学教授), 林周作 (富山大学和漢医薬学総合研究所消化管生理学助教), 櫻井宏明 (富山大学大学院医学薬学研究部 (薬学) がん細胞生物学教授), 藤秀人 (富山大学大学院医学薬学研究部 (薬学) 医療薬学教授), 梅寄雅人 (富山大学和漢医薬学総合研究所情報科学准教授), 春木孝之 (富山大学工学部知能情報工学講師), 笹野一洋 (富山大学大学院医学薬学研究部 (医学) 数学教室教授), 中川肇 (富山大学附属病院経営企画情報部教授), 戸邊一之 (富山大学大学院医学薬学研究部 (医学) 第一内科学教授), 関根道和 (富山大学大学院医学薬学研究部 (医学) 疫学健康政策学教授), 笹岡利安 (富山大学大学院医学薬学研究部 (薬学) 臨床薬理学教授), 杉山敏郎 (富山大学大学院医学薬学研究部 (医学) 第三内科学教授), 北島勲 (富山大学大学院医学薬学研究部 (医学) 臨床分子病態検査学教授), 山城清二 (富山大学附属病院総合診療部教授), 鈴木道雄 (富山大学大学院医学薬学研究部 (医学) 神経精神医学教授), 嶋田豊 (富山大学大学院医学薬学研究部 (医学) 和漢診療学教授), 竹内登美子 (富山大学大学院医学薬学研究部 (医学) 老年看護学教授), 高崎一朗 (富山大学工学部生体情報薬理学准教授): 医薬学と情報数学のからの挑戦~「未病」および「時間

治療」の規定因子の検出からの新たな医療戦略の構築～，2015～

◆研究室在籍者

学部3年生：鳥山花甫

学部4年生：榎並魁人

学部6年生：酒井玲菜

大学院博士2年：李一帆（10月入学）

大学院博士2年：宋迦楠（10月入学）