

資源開発研究部門

Medicinal Resources

生薬資源科学分野

Pharmacognosy

教授	小松かつ子	Katsuko Komatsu
准教授(前)	田中 謙	Ken Tanaka
准教授	當銘 一文	Kazufumi Toume
助教	朱 姝	Shu Zhu

◆ 著 書

- 1) 小松かつ子, 朱 姝. 薬用植物・生薬の最前線～国内栽培技術から品質評価, 製品開発まで～. 川原信夫監修. 東京: シーエムシー; 2014. 生薬の多様性解析と標準化; p. 157-65.

◆ 原 著

- 1) He JY*, Zhu S, Komatsu K, Goda Y, Cai SQ. Genetic polymorphism of medicinally-used *Codonopsis* species in an internal transcribed spacer sequence of nuclear ribosomal DNA and its application to authenticate *Codonopsis Radix*. J Nat Med. 2014 Jan; 68: 112-24.
- 2) Wiriyakarun S, Zhu S, Komatsu K, Sukrong S. The use of cycleave PCR for the differentiation of the rejuvenating herb species *Pueraria candollei* (White Kwao Khrua), *Butea superba* (Red Kwao Khrua), and *Mucuna macrocarpa* (Black Kwao Khrua), and the simultaneous detection of multiple DNA targets in a DNA admixture. Nat Prod Commun. 2014 Jan; 9: 111-7.
- 3) He JY*, Zhu S, Goda Y, Cai SQ, Komatsu K. Quality Evaluation of Medicinally-used *Codonopsis* Species and *Codonopsis Radix* Based on the Contents of Pyrrolidine Alkaloids, Phenylpropanoids and Polyacetylenes. J Nat Med. 2014 Apr; 68: 326-39.
- 4) Shimada K, Natamura Y, Kawase M, Komatsu K, Saito T, Takahashi K. Establishment of a methodology for identifying *Paeoniae Radix* based on metallomics analysis. J Nat Med. 2014 Apr; 68: 407-13.
- 5) He JY*, Zhu S, Komatsu K. HPLC/UV Analysis of Polyacetylenes, Phenylpropanoid and Pyrrolidine Alkaloids in Medicinally Used *Codonopsis* Species. Phytochem Anal. 2014 May-Jun;25:213-9.
- 6) Tsukahara K, Toume K, Ito H, Ishikawa N, Ishibashi M. Isolation of β -indomycinone guided by cytotoxicity tests from *Streptomyces* sp. IFM11607 and revision of its double bond geometry. Nat Prod Commun. 2014 Sep; 9: 1327-8.
- 7) Andoh T, Kitamura R, Fushimi H, Komatsu K, Shibahara N, Kuraisi Y. Effects of goshajinkigan, hachimijiogan, and rokumigan on mechanical allodynia induced by paclitaxel in mice. J Tradit Complement Med. 2014 Oct; 4: 293-7.

◆ 総 説

- 1) Kuboyama T, Tohda C, Komatsu K. Effects of Ashwagandha (roots of *Withania somnifera*) on neurodegenerative diseases. Current Topics, Biol Pharm Bull. 2014 Jan; 37(6): 892-7.
- 2) 當銘一文. メラニン生成にかかわるウイントシグナルを調節する天然物の探索. フレグランスジャーナル. 2014 Nov; 42: 61-70.
- 3) 當銘一文, 石橋正己. ウイントシグナル調節を目指した生物活性天然物の探索. 化学と生物. 2014 Nov; 52: 731-41.

◆ 学会報告

- 1) Komatsu K, Zhu S, He JY. Genetic and chemical polymorphism of medicinally-used *Codonopsis* species and its application to evaluate *Codonopsis Radix*. International Symposium on Herbal Medicine and Natural Resources; 2014 Feb 22-23; Kanazawa. (Invited lecture)
- 2) Zhu S, Shirakawa A, Shi YH, Yu XL, Tamura T, Yoshimatsu K, Komatsu K. Comparing the contents of main components in the roots of Bonten, a medicinal cultivar of *Paeonia lactiflora* after different post-harvest processing. The 8th JSP-CCTCNM-KSP Joint Symposium on Pharmacognosy; 2014 Sep 13; Fukuoka.

- 3) Fushimi H, Fushimi N, Zhu S, Komatsu K. A list book recording the precious articles in the Museum of Material Medica; 2014 Sep 13; Fukuoka.
- 4) Nakamura K, Ryuse M, Zhu S, Komatsu K, Hattori M, Iwashima M. Analysis of DNA fragments encoding puerarin metabolizing enzyme from a human intestinal bacterium. The 8th JSP-CCTCNM-KSP Joint Symposium on Pharmacognosy; 2014 Sep 13; Fukuoka.
- 5) Ge YW, Kazuma K, Zhu S, Yoshimatsu K, Komatsu K. Comprehensive Analysis of Sequencing Proanthocyanidin Oligomers in Rhubarb by HPLC-ESI-MSⁿ. The 8th JSP-CCTCNM-KSP Joint Symposium on Pharmacognosy; 2014 Sep 13; Fukuoka.
- 6) He YM*, Zhu S, Wu XT, Ge YW, Komatsu K. Genetic and chemical diversity of *Gentiana* plants and drugs (4) –Isolation of constituents with anti-inflammatory activity from *Gentianae Macrophyllae Radix*. The 8th JSP-CCTCNM-KSP Joint Symposium on Pharmacognosy; 2014 Sep 13; Fukuoka.
- 7) Harada K, Oda T, Sumi A, Ueno N, Kojoma M, Yamamoto Y, Zhu S, Komatsu K, Hirata K. Application of metabolomics for quality evaluation of licorice (*Glycyrrhiza uralensis* Fisher). The 8th JSP-CCTCNM-KSP Joint Symposium on Pharmacognosy; 2014 Sep 13; Fukuoka.
- 8) Fushimi H, Fushimi N, Komatsu K. Investigation of Japanese folk medicines for enriching the contents of the Ethnomedicine Database. The 8th JSP-CCTCNM-KSP Joint Symposium on Pharmacognosy; 2014 Sep 13; Fukuoka.
- 9) Zhu S, Yu XL, Komatsu K. Genetic and chemical characterization of white and red peony root derived from *Paeonia lactiflora*. The 28th International Symposium on the Chemistry of Natural Products and the 8th International Conference on Biodiversity (ISCNP28 & ICOB8); 2014 Oct 19-24; Shanghai.
- 10) Komatsu K. Development of branded herbal drugs on the basis of analytical results on genetic and chemical diversity of medicinal plants. The 14th International Symposium on Traditional Medicine in Toyama (2014); 2014 Oct 27-28; Toyama. (Invited lecture)
- 11) Ishibashi M, Arai MA, Toume K. New heterocyclic natural products isolated in screening studies on disease and development pathways. The 3rd International Symposium on Chemical Biology of Natural Products: Target ID and Regulation of Bioactivity; 2014 Oct 29; Osaka. (Invited lecture)
- 12) Fuentes RG, Toume K, Arai MA, Ishibashi M. Scopadulciol, isolated from *Scoparia dulcis*, overcomes TRAIL resistance in AGS human gastric adenocarcinoma cells. The Annual Meeting of the Philippine Society for Biochemistry and Molecular Biology; 2014 Dec 4-5; Cebu City, Philippine.
- 13) Toume K. Search for bioactive natural products that affect on WNT signaling pathway. 2014 Joint Symposium of the Natural Products Research Institute at Seoul National University and the Institute of Natural Medicine at University of Toyama; 2014 Dec 10; Seoul. (Invited lecture)
- 14) 何 毓敏*, 朱 姝, 吳 曉婷, 小松かつ子. *Gentiana* 属生薬の基原と品質に関する研究 (1) New secoiridoids from *Gentianae Scabrae Radix*. 日本薬学会第 134 年会 ; 2014 Mar 27-30 ; 熊本.
- 15) 吳 曉婷*, 朱 姝, 于 曉麗, 合田幸広, 小松かつ子. *Gentiana* 属生薬の基原と品質に関する研究 (2) *Gentiana* 属 4 種及び竜胆の ITS 配列について. 日本薬学会第 134 年会 ; 2014 Mar 27-30 ; 熊本.
- 16) 中村賢一, 竜瀬真衣, 渥美志保, 小松かつ子, 服部征雄, 岩島 誠. プエラリン代謝反応における酵素反応中間体の同定. 日本薬学会第 134 年会 ; 2014 Mar 27-30 ; 熊本.
- 17) 深谷晴彦, 重森源太, 一柳幸生, 朱 姝, 小松かつ子, 竹谷孝一. *Stemona*-amine C, D の絶対構造について. 日本薬学会第 134 年会 ; 2014 Mar 27-30 ; 熊本.
- 18) 葛 躍偉, 村上守一, 田村隆幸, 川本元裕, 磯田 進, 朱 姝, 吉松嘉代, 小松かつ子. Chemical constituents analysis of the leaf of *Eleutherococcus senticosus* cultivated in different environment. 第 31 回和漢医薬学会学術大会 ; 2014 Aug 31 ; 千葉.
- 19) 浅沼 舞, 中西正倫, 山路誠一, 伏見裕利, 小松かつ子. 本草文献にみられる『紫参』の性状記載について. 第 31 回和漢医薬学会学術大会 ; 2014 Aug 31 ; 千葉.
- 20) 吳 曉婷*, 朱 姝, 合田幸広, 小松かつ子. *Gentiana* 属生薬の基原と品質に関する研究 (3) *Gentiana* 属 8 種及び秦艽の ITS 配列について. 日本生薬学会第 61 回年会 ; 2014 Sep 13-14 ; 福岡.
- 21) 深谷晴彦, 一柳幸生, 朱 姝, 小松かつ子. ビャクブコンより得られた新規 *stemoninoamide* 型アルカロイドの絶対構造について. 日本生薬学会第 61 回年会 ; 2014 Sep 13-14 ; 福岡.
- 22) 関谷好至, 一柳幸生, 重森源太, 沓澤尚子, 朱 姝, 小松かつ子, 竹谷孝一. *Stemona tuberosa* より得られた 4 級アルカロイドの構造. 日本生薬学会第 61 回年会 ; 2014 Sep 13-14 ; 福岡.

- 23) 中村賢一, 岩島 誠, 竜瀬真衣, 福原 隼, 朱 姝, 小松かつ子, 服部征雄. プエラリン C-配糖体代謝反応における酵素反応中間体の構造決定. 日本生薬学会第 61 回年会; 2014 Sep 13-14; 福岡.
- 24) 土生 理, 當銘一文, 荒井 緑, 小谷野喬, Kowithayakorn T, 石橋正己. *Artocarpus communis* 由来の TRAIL 耐性克服作用をもつプレニルフラボン成分. 第 58 回香料・テルペンおよび精油化学に関する討論会; 2014 Sep 20-22; 和歌山.
- 25) 丸山卓郎, 河野徳昭, 朱 姝, 小松かつ子, 川原信夫, 合田幸広. 薬用植物総合情報データベースの構築—カッコンの遺伝子情報—. 第 58 回日本生薬学会関東支部大会; 2014 Oct 4; 東京.
- 26) 當銘一文, 朴 賢英, 神谷謙太郎, 荒井 緑, Sadhu SK, Ahmed F, 石橋正己. *Calotropis gigantea* および *Xylocarpus granatum* からのウイントシグナル阻害成分の探索. 第 56 回天然有機化合物討論会; 2014 Oct 15-17; 高知.
- 27) 大石健介, 當銘一文, 荒井 緑, 溝口貴正, 伊藤素行, 小谷野喬, Kowithayakorn T, 石橋正己. *Eurycoma longifolia* 等からの Wnt シグナルを阻害する天然物の探索. 第 20 回天然薬物の開発と応用シンポジウム; 2014 Nov 5-6; 東京.

◆ その他

- 1) 小松かつ子. 世界の伝統医薬学. 平成 26 年度漢方医学と生薬講座 (第 2 回) NPO 法人富山のくすし; 2014 May 10; 富山.
- 2) 小松かつ子. 漢方医学・生薬について. 富山大学赭鞭会; 2014 May 21; 富山.
- 3) 小松かつ子. 里山の植物観察会～親子で学ぶ身近な薬草～. 財団法人富山・水・文化の財団; 2013 Jun 15; 富山.
- 4) 小松かつ子. 中国の資源危機に使命感. 朝日新聞 (朝刊). 2014 Jul 2 : 29.
- 5) 小松かつ子. 野外で薬草を観察する会. 富山県薬事研究所; 2014 Jul 6; 富山.
- 6) 小松かつ子. 講義「和漢薬/生薬 入門」. 第 19 回和漢医薬学総合研究所夏期セミナー; 2014 Aug 20-22; 富山.
- 7) 小松かつ子. 体験実習「和漢薬鑑定に挑戦」. 第 19 回和漢医薬学総合研究所夏期セミナー; 2014 Aug 20-22; 富山.
- 8) 小松かつ子. 「薬食同源」と薬膳. 平成 26 年度第 1 回「富山やくぜん」研修会 富山市商工労働部; 2014 Aug 26; 富山.
- 9) 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 26 年度漢方薬・生薬研修会 日本生薬学会 公益財団法人日本薬剤師研修センター; 2014 Oct 19; 東京.
- 10) 小松かつ子. 中国の伝統医薬学. 富山新聞 (朝刊); 2014 Oct 28 : 26.
- 11) 小松かつ子. 和漢薬を健康に活かす. 平成 26 年度富山市民大学「生活医学薬学を学ぶ」; 2014 Oct 31; 富山.
- 12) 小松かつ子, 伏見裕利, 朱 姝. 現地学習 (民族薬物資料館). 平成 26 年度富山市民大学「生活医学薬学を学ぶ」; 2014, Nov 1; 富山.
- 13) 小松かつ子. 身近な和漢薬の勧め. 平成 26 年度北陸 4 大学連携まちなかセミナー; 2014 Nov 8; 福井.
- 14) 小松かつ子. 民族薬物資料館の見学. 平成 26 年度漢方医学と生薬講座 (第 7 回) NPO 法人富山のくすし; 2014 Nov 15; 富山.
- 15) 小松かつ子. 食と健康 薬膳の応用. 富山家庭裁判所《健康管理講習会》; 2014 Dec 24; 富山.