

第14回国際伝統医薬シンポジウム・富山 (2014) & 第35回研究所特別セミナー The 14th International Symposium on Traditional Medicine in Toyama 2014 “Towards Sustainable and Effective Uses of Traditional Medicines & Traditional Medicine-based Drug Development”

主催者 富山大学 和漢医薬学総合研究所（共同利用・共同研究拠点 和漢薬の科学基盤形成拠点）

日 時 平成26年10月27日－28日

場 所 富山国際会議場

目的と研究集会の概略

世界の伝統医薬学の有用性の認識は年々高まっている。日本では、大学における医学・薬学教育の中に和漢薬を概説できることが義務付けられ、伝統医薬学を次世代に引き継ぐ体制が整いつつあり、研究面でも漢方薬の有効性の実証や、伝統医薬の薬理研究・分析研究の進展が著しい。このような伝統医薬学の科学的解明とそれに基づく新展開は世界各地で起こっており、これまでの長い歴史の中で人類の健康に貢献してきた伝統医薬学の意義が確実に認識されてきている。その反面で、健康食品の氾濫、生薬資源の枯渇問題等、解決すべき問題も生じている。高齢化社会を迎えている国々、一方で貧困に喘ぐ国々では、伝統医薬学は益々重要になるものと考えられ、その活用や研究の方向性に関する柔軟なアイデアが求められている。

伝統医学の存続に直結する薬用資源の枯渇問題に対応するための、産出国・消費国を含めた国際的観点での方策について議論する。また伝統薬物の基礎研究を基盤とした新たな視点による取り組みについて意見交換し、画期的な治療薬の創出に向けた、従来の伝統医薬学の枠に留まらないブレイクスルーの可能性についても議論する。

シンポジウムタイトル「伝統薬物のサステナビリティと創薬への展開」：口頭発表15演題（各40分）

セッション1：伝統薬物のサステナビリティ

セッション2：伝統薬物の成分と活性の新たな解析手法

セッション3：伝統薬物から創薬へのアプローチ—天然物化学—

セッション4：伝統薬物から創薬へのアプローチ—薬理学—

セッション5：神経機能制御の最先端

和漢医薬学の科学的基盤形成および関連研究者コミュニティ形成への貢献

各講演に対して活発な討論が行われ、研究成果に対する関心の高さが伺われた。また講演者間、講演者と参加者との間で、今後の共同研究の可能性を探る話し合いがいくつか個別に持たれた。これは本シンポジウムが目標としていた、「世界的な医療の進展に貢献しうる、息の長い研究者間の国際ネットワークの構築」が芽吹いたことを示唆するものであり、本シンポジウムが開催されたことの意義を示すものである。

伝統薬物の持続的利用と創薬への展開というテーマの下に構成された今回のプログラムは、多くの参加者や講演者から高い評価を受けた。若手講師、女性講師が多い構成となっており、ダイバーシ

ティーの観点からも有意義でフレッシュなシンポジウムとなった。サイエンスとしての質の高い研究成果の講演が、参加者を大いに刺激したことも特筆したい。

一連の講演・交流を通じて、薬用資源の枯渇問題、伝統薬物研究を基盤とした創薬に関わる最新動向を学内外の研究者に啓発し、また、富山県が進めている薬用作物の栽培振興・医療への活用等にかかる事業に有益な情報を提供した。富山県での開催意義を踏まえた国際伝統医薬シンポジウムを今後も継続して行うことにより、薬都富山を世界に発信する一翼を本研究所が担えることを認識した。

プログラム

SESSION I

Effort and approach toward sustainable use of medicinal resources

1. Dahui Liu

The development status and general survey of Chinese traditional medicinal resources
Institute of Medicinal Plants, Yunnan Academy of Agricultural Sciences, China

2. Katsuko Komatsu

Development of branded herbal drugs on the basis of analytical results on genetic and chemical diversity of medicinal plants
Division of Pharmacognosy, Institute of Natural Medicine, University of Toyama

3. Kayo Yoshimatsu

Feasibility study for the utilization of crude drug including Glycyrrhiza produced by the artificial hydroponic cultivation system
Research Center for Medicinal Plant Resources (Tsukuba Division), National Institute of Biomedical Innovation

4. Tomotsugu Koyama

Metabolic engineering of the lignan biosynthetic pathway in transgenic *Forsythia* plants
Suntory Institute for Bioorganic Research, Suntory Foundation for Life Science

SESSION II

New approach for integrated assessment of bioactivity and constituents of traditional medicine

5. Hiroyuki Fuchino

New methodology for quality control of crude drugs: Use of LC-NMR/MS and LC-SPE-NMR-CAD to elucidate the structures of bioactive compounds
Research Center for Medicinal Plant Resources (Tsukuba Division), National Institute of Biomedical Innovation

6. Susan J. Murch

Metabolomics for phytochemical discovery
Departments of Chemistry, Earth & Environmental Sciences, University of British Columbia, Canada

7. Choong Hwan Lee

MS-based metabolomic interpretation of natural product: From *in vitro* to *in vivo*

Department of Bioscience and Biotechnology, Bio/Molecular Informatics Center, Konkuk University, Republic of Korea

SESSION III

Traditional medicine-based drug development—Chemical approaches

8. Ikhlas A. Khan

Herbal medicine and future development

Department of Pharmacognosy, National Center for Natural Products Research School of Pharmacy, University of Mississippi, USA

9. Masami Ishibashi

Natural products screening studies targeting Wnt, Hedgehog, and TRAIL signaling pathways

Department of Natural Products Chemistry, Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University

10. Kenny Kuchta

New data from Japanese-Chinese-German research cooperation on traditional medicines

Natural Products Chemistry Research, Department of Food and Nutrition, Sanyo Gakuen University-College

SESSION IV

Traditional medicine-based drug development—Pharmacological approaches

11. Bhushan Patwardhan

Traditional knowledge-inspired discovery: Moving from NCE to multi-target formulations

Interdisciplinary School of Health Sciences, University of Pune, India

12. Meiwang Chen

Compatibility art of traditional Chinese medicine: From the perspective of herb pairs

Institute of Chinese Medical Sciences, State Key Laboratory of Quality Research in Chinese Medicine, University of Macau, China

13. Miwon Son

Pharmacological effect of DA-9801, a novel botanical drug for diabetic neuropathic pain

Pharmaceutical Product Development Laboratories, Research Institute of Dong-A ST Co.,Ltd., Republic of Korea

SESSION V

Front-line study for regulating the neuronal function

14. Chihiro Tohda

Traditional Medicine-based Drug Development: Our approach to new therapeutic strategies for neurodegenerative diseases

Division of Neuromedical Science, Institute of Natural Medicine, University of Toyama

15. Rieko Muramatsu

Angiogenesis allows spontaneous neuronal remodelling after CNS inflammation

Department of Molecular Neuroscience, Graduate School of Medicine, Osaka University

16. Akiko Satoh

The role of the hypothalamus in the regulation of mammalian aging and longevity

Department of Developmental Biology, Washington University School of Medicine, USA

参加者数

研究所：110名（内、学生・院生・研究員等 56名）

他部局：36名（内、学生0名）

学 外：72名（内、学生4名、企業関係10名）