

## 民族薬物資料館

## Museum of Materia Medica

---

館長	小松 かつ子	Curator	Katsuko Komatsu (Ph.D.)
特命准教授	伏見 裕利	Associate Professor	Hirotooshi Fushimi (Ph.D.)
技術補佐員	出口 鳴美	Research Assistant	Narumi Deguchi
技術補佐員	山城 富美子	Research Assistant	Fumiko Yamashiro

---

### ◇目的

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。

---

### ◇活動概要

#### I) 民族薬物データベース (ETHMEDmmm) の構築

当資料館には、和漢薬、アーユルヴェーダ生薬、ユナニー生薬、タイ生薬、インドネシア生薬、チベット生薬など約 27,000 点の生薬標本が保存されている。これらに関するデータベースを順次開発し、生薬標本情報並びに学術情報を整理し、構築している。本年は、植物由来チベット生薬 300 種類 (約 1,200 点) の各種学術情報をチベット生薬データベースへ登録し、校正して、Web 上で公開するまでに完成させた。

#### II) 薬草古典データベースの構築

中国薬草古典「証類本草」データベース：『証類本草』収載品で、『傷寒論』中の処方に配合される生薬 3 項目の翻訳と校正を進め、データベースに登録した。

### ◇著書

- 1) 伏見裕利：日本の伝統医学，医薬品としての生薬，臨床医学的評価，菌類，動物生薬，鉱物生薬。「伝統医薬学・生薬学」．御影雅幸，木村正幸編，37-49，50-65，89-91，249-253，254-264，265-268，南江堂，東京，2009．

### ◇原著論文

- 1) **Fushimi H., Sakai E. and Kawahara N.: Review of Descriptions of crude drugs registered in JP and studies on quality evaluation of a new candidate mineral crude drug “Talcum Crystallinum” for JP 16. Pharm. Regul. Sci., 40: 402-417, 2009.**

**Abstract:** The taste, odor and features upon microscopic observation of crude drugs are to serve as the criteria of propriety in the Japanese Pharmacopoeia (JP). Macroscopic features of the crude drugs are also noted in the description in each monograph, but these descriptions are not to serve as criteria. In this study, we compared the descriptions of macroscopic features of 140 crude drugs in JP15 and Pharmacopoeia of China (CP2005). We found that the origins of 111 (79%) crude drugs were the same in the two Pharmacopoeias, but most of the descriptions of macroscopic features were different.

“Huashi” is a Chinese mineral crude drug that has been used as a diuretic and for the treatment of urolithiasis. The origin of Huashi is unclear, and at least five types of Huashi are available in Japanese and

Chinese markets. Samples of Huashi in the Japanese market were composed of halloysite, quartz and orthoclase, and had been imported from Fujian Prov. of China. However, we could not find the same type of Huashi in Chinese markets. Here, we describe a market survey in Fujiang Prov. of China, where Japanese Huashi is produced, and in Shandong Prov. of China, where Chinese Huashi has been produced from ancient times. Shandong Prov. is well-known for producing talc. In total, we collected 23 samples of Huashi. In order to determine the original mineral of these samples, we performed X-ray diffraction analysis. The results showed that no sample of the Japanese type was included among the commercial samples collected in Fujian Prov. and Shandong Prov. in China. Most of the Chinese samples were composed of mainly talc with small amounts of calcite, clinocllore, dolomite, magnesiohornblende, magnesite and quartz.

- 2) **Kitani Y., Zhu S., Omote T., Tanaka K., Batkhuu J., Sanchir C., Fushimi H., Mikage M. and Komatsu K.: Molecular analysis and chemical evaluation of *Ephedra* plants in Mongolia. Biol. Pharm. Bull., 32, 1235-1243, 2009.**

**Abstract:** Ephedrae herba has been used in traditional Chinese and Japanese (Kampo) medicine from ancient times, with the primary resource being in China. In the present study, a field survey as well as molecular and chemical assessments were conducted on *Ephedra* plants in Mongolia to clarify whether they could be an alternative resource of the Ephedrae herba used in Japanese Kampo medicine. *Ephedra sinica*, *E. equisetina*, *E. przewalskii*, *E. regeliana*, *E. monosperma* and an unknown taxon (ESP) collected in Mongolia were divided into 9 genotypes on the basis of nucleotide sequences of 18S ribosomal RNA (rRNA) gene and *trnK* gene. *E. sinica*, *E. equisetina*, and *E. monosperma* presented completely identical sequences to the corresponding species from China. The sequences of *trnK* gene and 18S rRNA gene provide a useful index for identification and taxonomic classification of Mongolian *Ephedra* plants. Quantitative analysis of 5 ephedrine alkaloids revealed that almost all Mongolian *Ephedra* plants contained high amounts of total ephedrine alkaloids (TAs, 1.86-4.90%) and a high percentage of pseudoephedrine in TAs differed obviously from the Chinese. *E. sinica* and *E. equisetina* found in eastern and central Mongolia, showing total contents of ephedrine and pseudoephedrine higher than 1.43%, were potential new resources of Japanese Pharmacopoeia grade Ephedrae herba.

#### ◇学会報告

- 1) 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 2009 年大会 (第 4 回博物科学会), 2009, 5, 21-22, 鹿児島.
- 2) 伏見裕利, 小松かつ子, 伏谷眞二, 合田幸広, 川原信夫, 伏見直子, 蔡少青: 中国福建省及び山東省市場品「カッセキ」の基原鉱物について. 日本薬学会第 129 年会, 2009, 3, 26-28, 京都.
- 3) 伏見裕利, 伏谷眞二, 伏見直子: 日本市場に流通する鉱物性生薬の基原に関する研究. 日本生薬学会第 56 回年会, 2009, 10, 3-4, 京都.
- 4) 伏見裕利, 中村輝子, 太田真裕, 伏谷眞二, 小松かつ子: 薬箱に保存されている生薬「滑石」の原鉱物について. 日本薬史学会 2009 年 (平成 21) 年会, 2009, 11, 7-8, 金沢.

#### ◇その他

- 1) 伏見裕利: 海外の生薬事情…フィールド調査を踏まえて, 大阪大学サステイナビリティ・サイエンス研究機構 (RISS) エコプロセスワークショップ, 2009, 6, 17, 大阪.

- 2) 伏見裕利：湯本求真医籍文庫と鉱物性生薬，平成 21 年度（第 27 回）湯本求真記念学術講演会，2009，9，13，金沢.
- 3) 伏見裕利：国内外の生薬事情…フィールド調査を踏まえて，大阪薬科大学大学院講義，2009，10，2，大阪.
- 4) 伏見裕利：和漢医薬学総合研究所民族薬物資料館の変遷，富山漢方会講演会，2009，12，3，富山.

## ◇共同研究

### 国内

- 1) 川原信夫：国立医薬品食品衛生研究所，「日本薬局方の試験法に関する研究」：「各種漢方処方に配合される鉱物生薬カッセキの性状，確認試験等に関する検討」，2007～

## ◇研究費取得状況

- 1) 平成 20 年度富山第一銀行奨学財団助成事業（代表：伏見裕利）「五箇山和紙を用いた生薬エキスの防虫効果に関する研究」，50 万

## ◇記録

### I) 見学者（2009 年 4 月 1 日～2009 年 8 月 21 日）\*

来館者総数： 378 名（日本人 352 名，外国人 26 名）

案内総回数： 51 回（日本人 46 回，外国人 5 回）

外国人の国名（人数）：モンゴル(13)，韓国(4)，中国，台湾(各 3)，マレーシア(2)，米国(1)  
 主な来館者の所属先

【海外】モンゴル（モンゴル医師研修団），韓国（大邱韓医大），中国（延边大学），台湾（順天堂製薬株），米国（デューク大学，カリフォルニア大学デイビス校）

【国内】文部科学省，新潟県健康づくりスポーツ医科学センター，国公私立大学 5 校，株ウチダ和漢薬，小太郎漢方製薬株，富山市民病院他

\* 資料館増改築工事のため，8 月 21 日で閉館

### II) 民族薬物データベース（2009 年 4 月 1 日～2010 年 3 月 31 日）

アクセス数： 10,766 件

専門検索アクセス数： 1,210 件（日本語 692 件，英語 518 件）

専門検索登録者数： 71 名（日本語 67 名，英語 4 名）（全 1,306 名）

一般検索アクセス数： 829 件（日本語 736 件，英語 93 件）