

# 医療系大学との連携による漢方医学教育の発展 に関する博物館施設の役割と意義

ツムラ漢方記念館 館長 松下清孝

## 1. はじめに

医療系大学においてより一層の充実した漢方医学教育が求められる中、医療系大学（医科・薬科）とツムラ漢方記念館が連携、協力することにより今後一層の患者中心の医療を担う医療人の育成を目的に、企業博物館としての当記念館の漢方医薬学教育に果たすべき役割・機能について検討したので報告する。

## 2. 目的

漢方は、古代中国に生まれ奈良時代に日本に伝わり江戸時代に集大成された日本が世界に誇る伝統医学である。現在、漢方は、日本の医師の8割以上が日常診療に漢方治療を取り入れ、科学的解明が積極的に推進された結果、海外の国際医学会で多くの研究成果が公表され国際的に注目されている。

近年、疾病構造の変化により、高血圧症、糖尿病など生活習慣病、慢性疾患、認知症をはじめとした高齢者疾患や女性が抱える特有の愁訴等が増加し、これらの治療に漢方が積極的に取り入れられている。

漢方医学は、日本の医療に不可欠なものとなっており、2001年に医学教育モデル・コア・カリキュラムに、翌年に薬学教育モデル・コアカリキュラムに必須科目として採録されるに至り、今後更に西洋医学と漢方医学の融合により世界に類のない医療の提供が求められている。

そこで、漢方薬やその原料となる生薬の適切な有効性・安全性・品質等に関する最新情報や座学では得られない体験型のより充実した漢方医薬学教育が求められることから、医療系大学とツムラ漢方記念館とが連携、協力することによって、より充実した漢方医薬学教育の発展に寄与することを目的に、実のある学習（体験学習・実務学習）内容を設定しその学習目標の達成度を調査・研究を実施することとした。

## 3. 施設の概要

【ツムラ漢方記念館】2階建て記念館（総面積：約500坪）の室内は、中央の吹き抜け空間

を中心に館内を一望できるオープンスペースとし、体験学習機能を重視した展示構成にしている。(Fig.1、Fig.2)

館内1階には、中央の多目的ホールを取り囲むように、『漢方の歴史と新しい展開』というテーマで「漢方医学の概論」、「漢方医学の発展の歴史」、「原料生薬見本のシンボル展示」、「漢方医学の確立」および「育薬の推進（最新の科学的根拠）」に関する情報を展示している。漢方医学の歴史コーナーでは、紀元前より現在に至る発展の歴史をその時代に活躍した先哲医家の肖像画等に加え、原典となる古医書や本草書等と分かり易い解説を展示している。

館内2階には、「生薬の栽培から調達までのトレーサビリティ体制」、「医療用漢方製剤の製造・品質管理」および「環境とツムラ」等のコーナーを設けている。また、多くの生薬を直に触れて感じることでできる「生薬体験コーナー」、「生薬鑑別コーナー」を設置し、特別企画として「江戸時代の漢方薬用具展」を開催している。

**【薬草見本園】** 漢方記念館のすぐ裏手にある約700坪の薬草見本園では、漢方薬の原料となる生薬の基原植物を中心に約240種の薬用植物を観察できる。春～秋にかけては種々の花々を、秋にかけては種々の果実や種子を見て触れて楽しむことができる。

当薬草見本園は、代表的な漢方処方毎に基原植物を配置した漢方処方園と、異なる基原植物種を比較できる比較園があることを特徴として、また合わせて西洋ハーブ類、水生植物や南方系植物（温室）等も観察できる。



Fig.1 中央吹き抜け展示空間



Fig.2 シンボル展示（生薬見本116種）

## 4. 実施内容及び方法

当記念館がより充実した漢方医薬学教育の発展に寄与し実のある学習（体験学習・実務学習）内容を設定することを目的に、医学部・薬学部の漢方・生薬教育に携わる指導担当教員と協議し、当館が担当する事項を明確化し、大学薬学部の早期体験学習時のプログラムと学習目標、大学薬学部の5、6年次専門実務学習時のプログラムと学習目標、大学医学部の見学学習時のプログラムと学習目標を設定した。

上記の設定した各学習プログラムと見学学習目標に基づいて、平成24年8月より11月ま

で首都圏の大学医学部・薬学部の7割の約30校から学生を受け入れて調査・研究を実施した。  
また、当館での見学学習当日は大学指導担当教員と協力し、設定した学習目標が達成できたかどうかについてアンケート形式により評価・分析を実施した。得られた評価分析結果は、大学側教務担当および指導担当教員にその結果をフィードバックし今後の検討課題とした。

## 5. 当館が実施する漢方医薬学の体験を主体とする学習プログラム

本プログラムは、ツムラ漢方記念館内での学習を中心に体験学習としての要素を付加するため薬草見本園、工場及び研究施設の見学学習を組み入れた複合的なプログラムとした。また、漢方・生薬に精通する専門スタッフが少人数単位で平均3時間の学習レベルに応じた指導を行うことを基本とした。

当記念館が実施する具体的な体験学習プログラムの事例 (Fig.3、Fig.4)



Fig.3 当館が実施する体験型学習

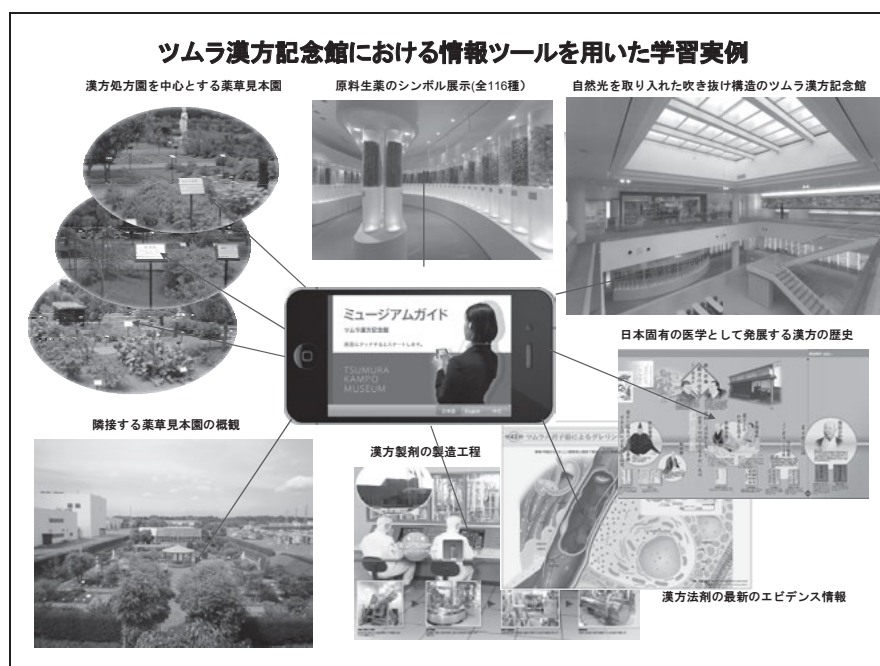


Fig. 4 情報ツールを用いた学習

### 【学習項目の概要】

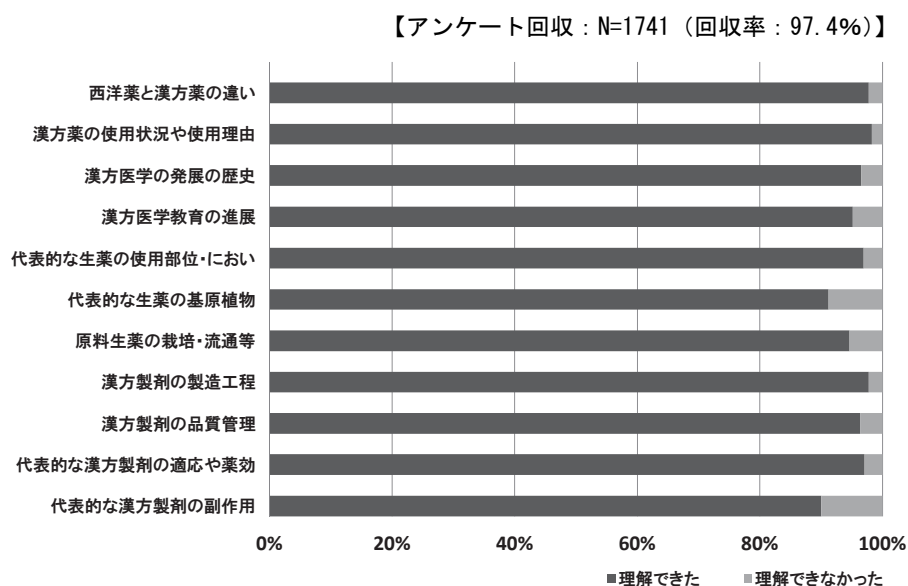
漢方医学の概論（西洋医学と漢方医学の違い、基本的考え方）、漢方製剤の使用状況・使用理由等、漢方医学の歴史（日本固有の医学として独自の発展を遂げた歴史）、漢方医学教育の進展（医学・薬学モデル・コアカリキュラム・教育内容・到達目標等）、代表的な漢方製剤の適応・薬効・副作用・使用上の注意、育薬の推進（最新エビデンス情報、臨床的な有効性・安全性）、医療用漢方製剤の製造と品質管理、原料生薬の栽培から流通・品質管理、生薬模擬調剤演習、腹診断模型による模擬演習 等

## 6. 結果および考察

平成 24 年 11 月現在まで、首都圏の大学医学部・薬学部の 7 割の約 30 校から 1700 名を超える学生を早期体験学習および専門教育過程の実習等の一環で受け入れた。

見学学習終了後に医・薬学生から総合満足度と学習理解度に関するアンケート調査を実施した結果、学習に対する総合満足度は 90% を越える高い満足度が得られ、また設定した 11 項目の学習目標はその理解度は項目によるバラツキはみられるが、全項目に対し 90% を越える理解度を示した。(Fig.5)

Fig. 5 医薬学生に対する漢方・生薬に対する学習理解度



今回提案・設定した学習プログラムと内容は有意義なものとして評価を得たものと考えられ、学習後の感想から現代医療の中での漢方医学の必要性とその学習への動機付けなどが図られた等の多くの意見が寄せられ企業博物館での学習が有用であると考えられた。

学習前後の漢方・生薬に対するイメージの変化ならびに学習全般を通じての感想について、漢方記念館での学習を通じて生薬や漢方に対する新たな発見・再認識や興味・好奇心の醸成、医療の中での漢方医学の必要性とその学習への意欲などが図られていることから、学習目標は達成できたと判断した。

上記分析結果に基づき、次年度の学習のプログラムと見学学習目標を適切に改変し、各大学との相互連携によりその特長を活かした体系的な漢方医学教育の一層の発展に寄与できる体制を整備したいと考えている。

医療系大学において年間カリキュラムが非常にタイトな中、貴重な1日を使用し見学学習に費やす以上、時間に見合う学習効果を上げることが当館の課題と考えている。

## 7. おわりに

ツムラ漢方記念館が医療系大学と連携して作成・提案した漢方医薬学の学習（体験学習・実務実習）プログラムは、医学・薬学教育モデル・コアカリキュラムに採録された教育内容を体験的に学習して達成するための一助となり、体系的に学習する動機付けになると考えられた。

当記念館は、日本薬剤師研修センターの漢方薬・生薬認定薬剤師の実務研修施設に認定され、専門薬剤師の研修を実施している。

---

医薬品の有効性、安全性、品質等に関する情報は常に進展し、卒前教育から卒後の生涯学習に至る継続した学習が求められることから、生涯学習の観点からも当記念館を学習施設として利用されることが期待される。

謝辞：本調査研究の一部は平成 23 年度全国科学系博物館活動等助成費の支援を受けて実施し、また当記念館の学習プログラムと学習目標の設定に関し指導、協力をいただきました首都圏の大学医学部・薬学部の多くの指導担当教員の先生方に深く感謝いたします。