

## 生薬学 実習

実施日：2016年10月20日(木)

場所：武田薬品工業株式会社 京都薬用植物園

対象：関西大学システム理工学部 「生薬学」履修者の中の実習希望者

大阪薬科大学から配信されている「生薬学」は、漢方薬を構成している生薬の知識を深める講義内容となっています。また、毎年講義内容の理解を深めることを目的として武田薬品工業株式会社 京都薬用植物園の見学会を実施しており、今年度は関西大学の学生も見学会に参加させていただきました。

まず初めに京都薬用植物園の講堂内において松岡史郎園長より施設の概要と活動についてご説明いただきました。京都薬用植物園は通常一般公開しておらず、医療系学生の教育に対する支援や子どもたちが将来にわたり健やかな生活ができるよう、環境教育の支援を行っています。また、絶滅危惧種を含む重要な薬用・有用植物資源の収集や保全などの活動に取り組まれています。京都薬用植物園では、絶滅危惧種を含め約 2,800種の植物を保有しており、そのうち 90%が薬用植物です。現代医療で用いられている医薬品（例えばアスピリンなど）は古くから先人たちの知恵と経験から伝承されてきたものであり、多くの薬の源流は植物との関連が深いことから京都薬用植物園では薬用植物の維持・保全を行っておられます。また、近年、医師の約9割が漢方処方経験があり、薬剤師に対して高い漢方薬の知識力が求められています。見学会では、漢方薬の知識を深めるために、五感で植物を学習して下さいとお話いただきました。



園内の見学は、約 20 名を 1 グループとしてグループごとに武田薬品の職員の方に案内していただきました。中央標本園（ハーブ類のエリア、毒性の強い植物のエリア、水生植物のエリア）、漢方処方園、展示棟の順番で見学しました。職員の方は、薬用植物の説明とそれに含まれる有効成分について解説してくださいました。また、大学での講義内容をインプットするだけでなくアウトプットすることが知識を深めるということで、受講生に次々と質問をされていました。

ハーブ類のエリアでは、国内の希少種やヨーロッパの薬用ハーブ類を見学しました。私たちの身近にあるタブレット形の清涼菓子は種類の異なるハーブを使うことによって清涼感の違いを出していると説明していただき、受講生は葉の匂いや味の違いを確認しました。ここでは、世界一辛い唐辛子と云われているブート・ジョロキア、砂糖の代替甘味料のステビアや山椒の実、現在医薬品として使われているアスピリンやビンブラステチンの源流植物であるセイヨウナツユキソウやニチニチソウなども栽培されていました。

毒性の強い植物のエリアは、厳重な金網で囲われており、中では紫色の花をつけたハナトリカブトやチョウセンアサガオなどを観察することができました。







水生植物のエリアではオニバスを観察しました。オニバスは絶滅危惧種に指定されており、美しい花を咲かせる一方で花茎や葉裏には鋭いトゲがあり、その葉裏のトゲを見せていただきました。また、杏仁豆腐に添えられるココを生で味わいました。その他には、科が違うものの主成分が同じオウバクやオウレンを観察しました。ウコン、春ウコン、ガジュツなども地上部を掘り起こした根茎内部の断面なども観察できました。









漢方処方エリアでは、漢方薬を構成している生薬が漢方薬ごとに植えられており、ひと目で処方を理解できるようになっていました。ここでは、チョウセンニンジンやダイオウなどを観察しました。薬用に利用されるダイオウの根と根茎は5 kg 前後の重量があり、学生はその重さを体感しました。また、薬用としては皮を用いるウンシュウミカンの甘い果実を味わうことができました。

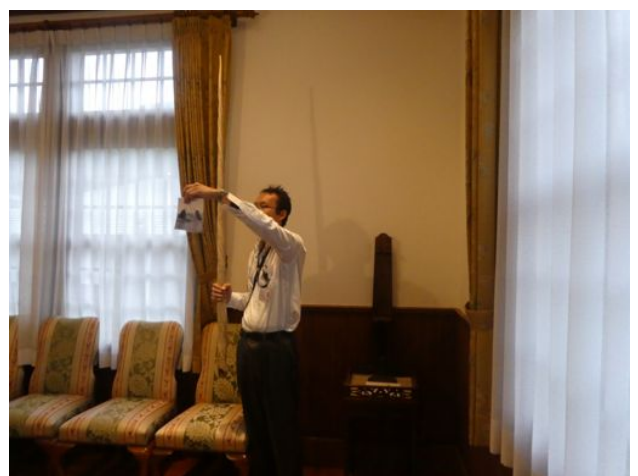
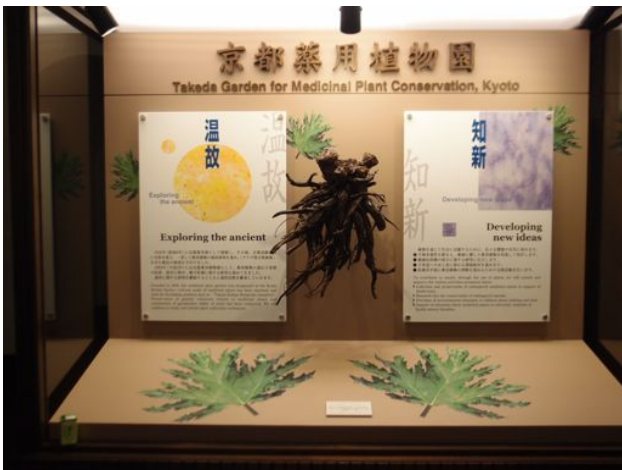








最後は、1995年の阪神淡路大震災で被災した貴重な洋館を保存するために移築され、生薬の標本を中心に展示してある展示棟を見学しました。入口正面にはタケダ漢方便秘薬に含まれている信州大黃の大型標本が展示してありました。奥に進むと刻みの植物生薬、動物・鉱物生薬が展示してあり、現在では希少動物で捕ることが許されていない海棲哺乳類の一角の角にも触れることができました。また、館内の壁には小磯良平画伯の薬用植物画が飾られていました。

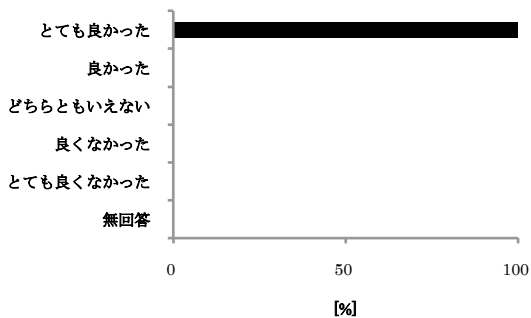




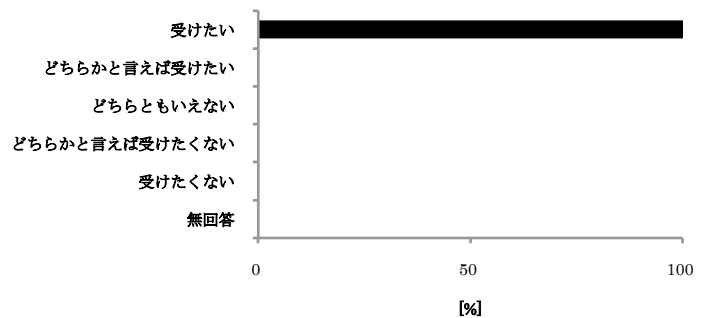
「生薬学」の講義では生薬の乾燥品を見てきましたが、見学会では味覚や嗅覚など五感を使って生の状態の植物を観察することができ、印象に残るとても貴重な経験ができました。最後になりますが、武田薬品工業株式会社 京都薬用植物園の職員の方々、大阪薬科大学薬学部生薬科学研究室 芝野真喜雄准教授に心より御礼申し上げます。

### 生薬学 実習アンケート結果

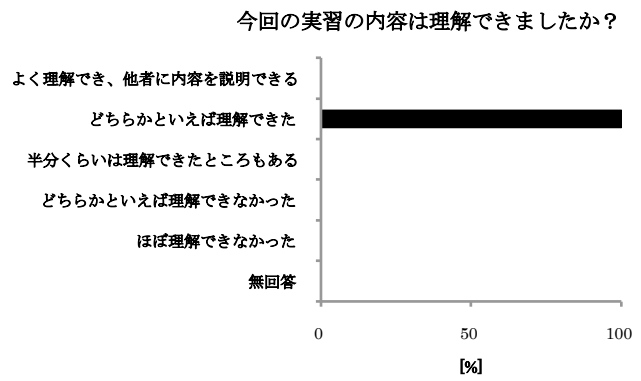
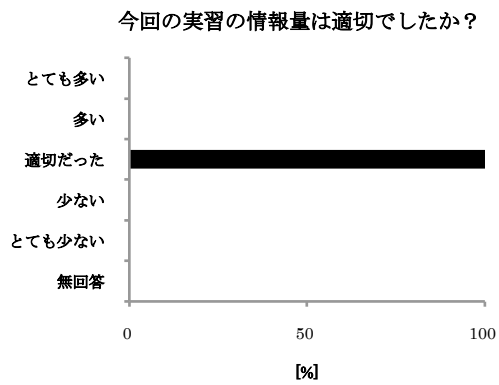
今回の実習はどうでしたか？



このような実習のある授業をまた受けてみたいですか？







・ 今回の実習で何が一番印象に残りましたか？

いろいろなものをちぎってにおいや味を確認できたこと。

・ 感想・質問などあればお書きください。

他の大学の雰囲気にもまじる、とても貴重な体験もすることができました。学ぶ姿勢も勉強になりました。楽しかったです。ありがとうございました。