

生薬学 実習

実施日：2019年6月11日(火)

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 「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、本講義は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こ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 割が漢方処方の経験があり、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しいただきました。



園内の見学は、約 10 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。香辛料園、民間薬園、中央標本園、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は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、受講生に質問をしてくださいました。

香辛料園のエリアでは、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。清涼感のあるハーブにおいては、種類が異なることで清涼感に違いが出ることを説明していただき、受講生は葉の匂いや味の違いを確認しました。また、食材としても親しみの深いショウキョウやサンショウなどの観察も行いました。

次の民間薬園では、砂糖の代替甘味料のステビアや現在医薬品として使われているアスピリンやワーファリンの基原植物であるセイヨウナツユキソウやムラサキウマゴヤシ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、その中ではピンク色の花をつけたジキタリス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。





中央標本園では日本薬局方に収載されている重要な基原植物が栽培・展示されており、チョウセンニンジンやマオウなどを観察しました。チョウセンニンジンは多年草で、栽培年数順に展示してありました。薬用部位である根は肥大・分岐して5~6年栽培したもの用いるそうです。根の部分を観察することはできませんでしたが、葉の大きさから栽培年数を推察することができました。キヨウやジオウなど薬用部位が根にある生薬は、掘り起こしていただいた地下部を観察しました。





漢方処方のエリアでは、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。また、厚生労働省が承認する一般用漢方製剤 294 種で使用されている生薬の中で、配合頻度が高い順に薬用植物を展示する繁用生薬エリアも設置されていました。



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、生薬の標本を中心として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シンシュウダイオウの大型標本が展示しており、標本だけでなく、生のシンシュウダイオウを見せていただきました。建物の 2 階には、シンシュウダイオウやカンゾウの標本が展示されており、カンゾウの漢方薬以外の用途について知ることができました。さらに、漢方薬を処方するために昔使用していた道具が展示されており、薬研を使って生薬をすりつぶす体験もさせていただきました。

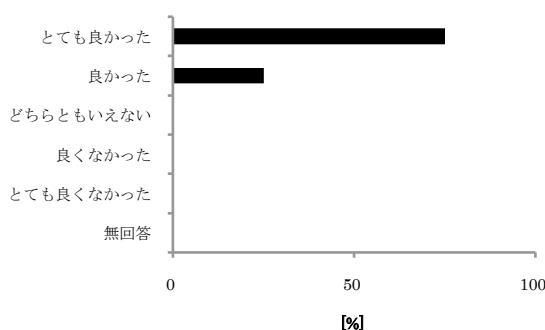




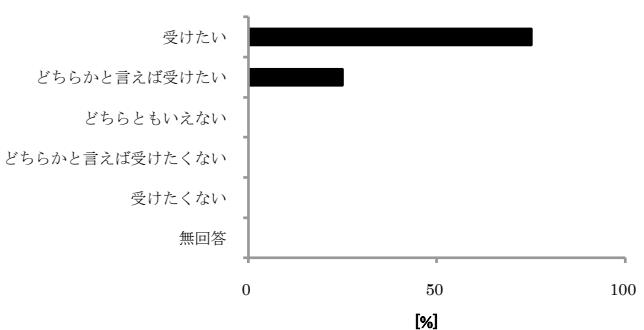
「生薬学」の講義では生薬の乾燥品を見てきましたが、見学会では味覚や嗅覚など五感を使って生の状態の植物を観察することができ、印象に残るとしても貴重な経験ができました。最後になりますが、武田薬品工業株式会社 京都薬用植物園の職員の方々、大阪薬科大学薬学部生薬科学研究室 芝野真喜雄准教授に心より御礼申し上げます。

## 生薬学 実習アンケート結果

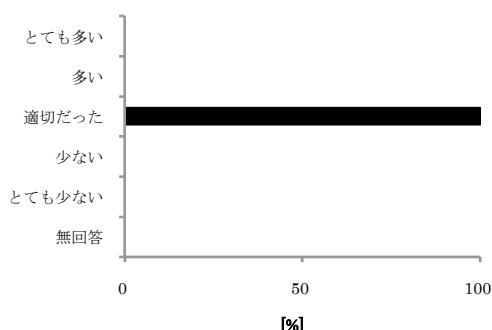
今回の実習はどうでしたか？



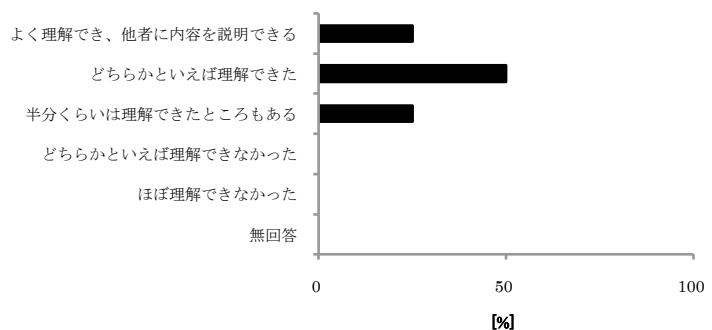
このような実習のある授業をまた受けてみたいですか？



今回の実習の情報量は適切でしたか？



今回の実習の内容は理解できましたか？



### ■今回の実習で何が一番印象に残りましたか？

- ・ 薬をすりつぶす体験。砂糖の300倍甘い葉草。
- ・ センブリと西洋系の植物（ハーブ類）の味見。
- ・ 薬をすりつぶす体験が一番印象に残りました。

### ■感想・質問などあればお書きください。

- ・ 様々な葉草を食べ興味深い体験でした。
- ・ 関西大学の中で勉強するにあたり、実際に生薬の生えている現場を見たことは大変貴重なもので勉強になりました。
- ・ いろいろな漢方の味見ができ、貴重な体験ができ楽しかったです。