

# 化学・生物総合管理の再教育講座(講義内容)

後期

科目No.	254	科目名	生物総合評価管理学特論2	サブネーム	薬用植物と生薬 一種の多様性を踏まえてー			
連携機関名		レベル	基礎	講義枠	水曜日	講義時間	18:30~20:00	
科目概要	薬用植物と生薬およびその安全性について解説する。種の多様性は、世界の環境変化への適応の結果であり、その多さが知られている。ブラジルのリオ宣言(1992)で述べられている「種の多様性」の具体的な例を紹介するとともに、資源保有国と資源利用国の係りについて紹介する。							

サブタイトル	No.	講義名	講義概要	講義日	教室	講師名	所属
薬用植物・生薬	1	薬用植物と生薬について	薬用植物の伝承は、文字のある国と文字のない国では違いがある。前者はエジプト・メソポタミア文明からギリシャ・ローマ文明を経由して西洋・アラブ医学に発展し、インダス文明はアユルベータ医学に、中国文明は漢方医学(中医学)に発展した。後者のマヤ・インカ文明では薬物名だけが民間薬として残っている。こうした歴史的背景と現状を紹介する。	10月3日	共通講義棟 1号館 101	佐竹元吉	お茶の水女子大学 生活環境研究センター
	2	植物の成分と毒性について	薬用植物の毒成分、漢方薬の副作用、トリカブトの生薬(附子)の毒性成分アコニチン類、ワラビの発癌物質の正体、カワカワ製品による肝臓障害、発癌物質アリストロキア酸を含む植物、コンフリーなど、生薬・薬用植物の安全性について解説する。	10月10日			
	3	アマゾン・アンデスの薬用植物	約30,000種の薬用植物のうち、宝庫アマゾンにはその16%の約5,000種があると言われている。アンデスも変化に富み、インカ文明の薬用植物が知られている。これらの薬用植物について解説する。	10月17日	人間文化40 5		
	4	中国の薬用植物	漢方薬のふるさと中国の伝統医療は、2000年前ぐらいに医学として完成された。薬物は365種類で上薬、中薬、下薬に区分され、滋養強壯的なものから毒性が高いものまで網羅しており、現在でも広く使われていることを解説する。	10月24日	共通講義棟 1号館 101	朝比奈はるか	
	5	日本の薬用植物	漢方薬ではユリの球根、ボタンの根皮、シャクヤクの根、キキョウの根、モモとアンズの種(仁)、ウメの果実、カキの蒂(へた)、ミカンの果皮等がある。民間薬ではお腹が痛いときにはセンブリ、下痢の時にはゲンノショウコ、便秘の時にはドクダミが使用される。こうした現状について解説する。	10月31日			
	6	食品と薬品の区分	アメリカでは1994年に病気にならないための食べ物を栄養補助食品と名付けて、食品と薬品間の新しい定義を作った。栄養補助食品はビタミン、ミネラル、ハーブ(薬用植物)が対象となっている。日本では成分から見た安全性で食品と薬品の二つの区分に分けられている。こうした現状を解説する。	11月7日			
種の多様性とは何か	7	生物分類学から見た種の多様性	生物界の種の多様性を生物を紹介しながら、系統発生的な面から紹介する。微生物は進化しているのか、いないのか、植物はなぜ花をつけるのか、植物はどうして名前をつけるのかなどについて解説する。	11月14日	共通講義棟 1号館 101	佐竹元吉	
	8	植物分類学の歴史	植物を識別するにはその特徴を捉えて比較することが大切である。植物に関する最初の書籍では、中国でもギリシャでも薬草の利用別に区分されていた。そして利用部位や芳香性の有無、高低などが活用され生育環境での比較が行われるようになった。そして17世紀に花の形態から分類する方法が確立され、現在に至った経緯を解説する。	11月21日			
	9	植物療法と漢方	概要未定	11月28日	人間文化40 5	大倉多美子	慶応大学医学部
	10	現在の植物分類学	近年、植物の進化の過程を考慮した分類学が盛んになってきた。遺伝子の特徴を捉えた系統分類学について解説する。	12月5日	共通講義棟 1号館 101	佐竹元吉	
遺伝子資源	11	世界の遺伝資源(1)	世界的な植物変異と総合的な植物区系について解説する。	12月12日			
	12	世界の遺伝資源(2)	世界的な植物変異と植物区系(アジア)について解説する。	12月19日			
医薬品の原料探索	13	世界の遺伝資源(3)	世界的な植物変異と植物区系(アンデス・アマゾン地域)について解説する。	1月9日	共通講義棟 1号館 101	佐竹元吉	お茶の水女子大学 生活環境研究センター
	14	抗感染症の薬の開発	リュシュマニアの治療薬の開発を例にして抗感染症薬の開発について解説する。	1月16日			
まとめ	15	種の多様性と薬用植物の関係	WHOの天然資源の保護と利用に関するガイドラインについて紹介する。	1月23日		佐竹元吉	お茶の水女子大学 生活環境研究センター

2007/9/14 教室の決定。2007/10/31 講義日程10月31日の講師変更。2007/11/16 講義日程11月28日の講師および講義名の変更。2008/1/16 1月16日の講師変更。