

化学・生物総合管理の再教育講座(講義内容)

科目タイトル	生物総合評価管理学特論1		
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。乱用薬物である麻薬、覚せい剤、大麻等の国内外の現状を紹介するとともに、不正ケシ栽培地であるミャンマーで代替植物に取り組んでいる現状を紹介する。麻薬の一部は薬品として重要なものであることを説明する。また、タバコの起源植物に関して紹介し、タバコの煙中の成分を解説する。		
共催登録可否	共催機関名:	レベル:[専門・基礎]	講義枠:水 18:30~20:00

サブタイトル	No.	講義タイトル	講義概要	講義日	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。	9/29 18:30-20:00	佐竹 元吉	お茶の水女子大 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。	10/13 18:30-20:00		
	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。	10/20 18:30-20:00		
	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。	10/27 18:30-20:00		
	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。	11/10 18:30-20:00		
	6	食品と薬品の区分	アメリカでは1994年に病気になる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。	11/17 18:30-20:00		
麻薬・覚せい剤・大麻	7	乱用薬物とは	乱用薬物には麻薬、覚せい剤、大麻等があるが、麻薬の一部は薬品として重要なものであることを紹介する。覚醒剤は若者にまで浸透しているが習慣性があるのでMDMAが流行の兆しを示しており、大麻(マリハナ)も喫煙されている。これら国内外の現状を紹介する。	12/8 18:30-20:00		
	8	天然麻薬と合成麻薬	ケシはギリシャ時代やローマ時代から広く治療に使われてきた。南米ではコカノキの葉がお茶代わりに使われているが、成分のコカインは医薬品としても重要である。天然麻薬から作られたモルヒネやコデインの習慣性をなくし、治療効果の高いものが合成されており、これらを紹介をする。	12/15 18:30-20:00		
	9	覚せい剤とは	覚醒剤はアンフェタミンが主であり、終戦直後はヒロポンとして国内に深く浸透したものである。現在は若者にまで浸透しているが習慣性があるので、MDMAが流行の兆しを示している。これらの覚せい剤の歴史と現状を紹介する。	12/22 18:30-20:00		
	10	MDMAとは	習慣性がないとの触れ込みで、覚せい剤のアンフェタミンに変わるものとして密売された薬物MDMAを解説する。この合成原料である香料サフロールを含む植物についても紹介する。	1/12 18:30-20:00		
	11	大麻について	アサは繊維や医薬品、食品としても重要であるが、大麻(マリハナ)として喫煙すると人体に障害を起こす。この植物の形、幻覚成分の有無、遺伝的特徴を紹介する。	1/19 18:30-20:00		
	12	ケシとモルヒネ	ケシはギリシャ時代やローマ時代から広く治療に使われてきた。モルヒネやコデインの重要性を紹介し、けしの花と成分の比較を説明する。	1/26 18:30-20:00		
	13	ミャンマーの現状	不正ケシ栽培地であるミャンマーで薬用植物栽培研修園を作り、そこでケシ栽培者に代替植物への転作指導を行っている。少数民族の営農植物、森林の焼畑放置地域の有効利用と人の定着化、薬用植物栽培の振興、野生薬用植物の資源保護について紹介する。	2/2 18:30-20:00		
タバコ	14	タバコの種類	タバコの起源植物はNicotiana tabacumとされているが、この野生種は発見できない。野性のタバコ類について解説する。	2/9 18:30-20:00		
	15	タバコ煙の成分について	タバコの煙の成分には約4,000種類の成分が含まれていると言われているが、どんなものか解説する。	2/16 18:30-20:00		