

環境衛生学

責任者・コーディネーター	衛生化学分野 杉山 晶規 准教授		
担当講座・学科(分野)	衛生化学分野		
対象学年	2	区分・時間数	講義 21 時間
期 間	後期		
単 位 数	1 単位		

・学習方針（講義概要等）

ヒトが健康に生きて行くためには、ヒトを取り巻く環境が生命の生存に適した状態でなければならない。一方、ヒトが生活し、生産活動を行うことは、環境に大きな影響を与える。本講義では、地球レベルの環境問題、飲料水や下水処理などの水環境、大気汚染、室内環境汚染、さらには環境汚染に重大な影響を及ぼす廃棄物や化学物質の排出について学ぶ。これらを通して、薬剤師として理解しておくべき環境問題の基本的事項や、その考え方を理解し、生活環境の維持管理の基本を習得することを目指す。

・教育成果（アウトカム）

ヒトをとりまく生態系や、水環境、空気環境などの生活環境の重要性を理解し、地球レベルの環境問題や、環境汚染の現状とその対策について習得することにより、薬剤師として環境衛生に関与する基盤が形成される。
(ディプロマ・ポリシー：3, 7)

・到達目標（SBO）

1. 生態系及び地球規模の環境問題について概説できる。
2. 公害及び環境保全のための法規制について説明できる。
3. 水の浄化法とその問題点について説明できる。
4. 水質汚濁の主な指標、下水処理および排水処理の主な方法について説明できる。
5. わが国の下水処理の現状とその改良策の概略を説明できる。（☆）
6. 主な大気汚染物質を列挙し、その推移と発生源について説明できる。
7. 大気汚染物質の測定法と、ヒトの健康への影響について説明できる。
8. 室内環境の代表的な指標とその測定法、及び健康との関係を説明できる。
9. 廃棄物の種類を列挙し、それらが適切に処理されるための仕組みを説明できる。
10. PRTR 法について概説できる。

・講義日程

(矢) 東 102 1-B 講義室

月日	曜日	時限	講座(学科)	担当教員	講義内容/到達目標
9/4	火	1	衛生化学分野	杉山 晶規 准教授	概論、地球環境と生態系 1. 生態系とは何かについて、その概略を説明できる。

					2. 食物連鎖及び生物濃縮について説明できる。
9/11	火	1	衛生化学分野	杉山 晶規 准教授	環境汚染と公害、環境基本法 1. 公害の定義、四大公害及び現在の公害の現状について概説できる。 2. 環境保全のための法規制について説明できる。
9/18	火	1	衛生化学分野	杉山 晶規 准教授	地球規模の環境汚染 1. 地球規模の環境汚染問題を列挙し、その現状と国際的な対策について説明できる。
9/25	火	1	衛生化学分野	川崎 靖 助教	水の浄化法 1. 飲料水の浄化法の概要とその問題点について説明できる。
10/2	火	1	衛生化学分野	川崎 靖 助教	水道水の水質基準と試験法 1. 水道水の水質基準の主な項目を列挙し、その測定法の概要を説明できる。
10/9	火	1	衛生化学分野	川崎 靖 助教	水質汚濁の原因と主な指標 1. 水質汚濁に係る環境基準の主な項目を列挙し、その現状と測定法の概略を説明できる。
10/16	火	1	衛生化学分野	川崎 靖 助教	下水処理および排水処理 1. わが国の下水処理の現状と、その主な方法について説明できる。
10/24	水	3・4	衛生化学分野	杉山 晶規 准教授 川崎 靖 助教	浄化センター見学 1. わが国の下水処理施設の現状とその問題点を概説できる。
10/30	火	1	衛生化学分野	杉山 晶規 准教授 川崎 靖 助教	中間試験
11/6	火	1	衛生化学分野	名取 泰博 非常勤講師	大気環境（1） 1. 大気汚染に係る環境基準の項目を挙げ、その推移と現状、発生源及びヒトの健康への影響について説明できる。
11/13	火	1	衛生化学分野	名取 泰博 非常勤講師	大気環境（2） 1. 主な大気汚染物質の測定法の概略を説明できる。 2. 大気汚染の法的規制の概要を説明できる。

					3. 大気汚染に影響を与える気象因子を概説できる。
11/20	火	1	衛生化学分野	名取 泰博 非常勤講師	室内環境 1. 室内環境の代表的な指標とその測定法、及び健康との関係を説明できる。
11/27	火	1	衛生化学分野	名取 泰博 非常勤講師	廃棄物、PRTR 法 1. 廃棄物の種類を列挙し、それらが適切に処理されるための仕組みを説明できる。 2. PRTR 制度及び MSDS 制度について概説できる。

・教科書・参考書等（教：教科書 参：参考書 推：推薦図書）

	書籍名	著者名	発行所	発行年
教	衛生化学詳解 第2版・下巻	浅野 哲 他	京都廣川書店	2016

・成績評価方法

定期試験（80%）、中間試験（18%）、レポート及び宿題（2%）から総合的に評価する。

・特記事項・その他

講義時に配布するプリント、宿題、教科書などを用いて復習をして下さい。提出された宿題プリント及び中間テストは、添削・採点して返却し、解説を行う。宿題プリントには、講義に関する学生の要望の記入欄を適宜設け、要望を講義に反映する。授業に対する事前学修（予習・復習）の時間は最低30分を要する。