

## シラバス

ナンバリングコード/ 科目番号	HE33091	
科目名	衛生化学概論	
科目名 (英語)	Hygienic chemistry	
授業形態	講義	
標準履修年次	3, 4 年	
実施学期・曜時限等	春 A, B 学期・金曜日 2 時限	
使用教室	4E 棟講義室 1 (606)	
単位数	1 単位	
担当教員名	安孫子ユミ・熊谷嘉人	
備考	実務経験教員：安孫子ユミ (教員歴 4 年、衛生分野での研究歴 11 年) 熊谷嘉人 (教員歴 24 年、衛生分野での研究歴 38 年)	
使用言語 (☑してください)	<input type="checkbox"/> 日本語 ・ <input type="checkbox"/> 英語 ・ <input checked="" type="checkbox"/> バイリンガル	
ティーチングフェロー(TF)・ ティーチングアシスタント (TA)	なし	
オフィスアワー等	安孫子ユミ (環境生物学・内 3297、月～金 9:30～17:00) 熊谷嘉人 (環境生物学・内 5133、月～金 9:30～17:00)	
学位プログラム・コンピテンス との関係	汎用	
	医療	2.人間の健康と疾病の理解
	国際	2.人間の健康と疾病の理解
授業の到達目標 (学修成果)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 異物の解毒および代謝活性化に関わる代謝経路を説明できる。</li> <li>2. 化学発がんメカニズムを説明できる。</li> <li>3. 異物に対する生体防御応答を説明できる。</li> </ol>	
他の授業科目との関連		
履修条件		
授業概要	我々は生活の中で様々な異物 (医薬品、環境化学物質、食物等) に曝露されており、その曝露量に応じて健康障害が危惧されている。生体内に取り込まれた異物は何らかの代謝を受けて解毒されるが、場合によって有害性が増加し組織傷害や発がんが生じる。本授業では、異物の代謝に起因する解毒・排泄および代謝活性化、さらには生体の防御応答システムを理解する。	
キーワード	環境中化学物質、ADME、異物代謝、化学発がん	
授業計画	衛生化学の中でも担当教員が専門とする異物代謝経路および生体防御応答を中心に講義を行う。 4/12 熊谷嘉人 衛生化学という学問分野を理解する。 4/19 安孫子ユミ 異物の吸収、分布、代謝および排泄を理解する。	

	<p>4/26 安孫子ユミ 異物の解毒・排泄を理解する（基礎）。</p> <p>5/10 熊谷嘉人 異物の解毒・排泄を理解する（応用）。</p> <p>5/17 安孫子ユミ 異物の代謝活性化（毒性発現）を理解する（基礎）。</p> <p>5/24 安孫子ユミ 異物の代謝活性化（毒性発現）を理解する（応用）。</p> <p>5/31 安孫子ユミ 異物に対する生体応答・適応システムを理解する（基礎）。</p> <p>6/7 熊谷嘉人 異物に対する生体応答・適応システムを理解する（応用）。</p> <p>6/14 安孫子ユミ、熊谷嘉人 総合討論 1</p> <p>6/21 安孫子ユミ、熊谷嘉人 総合討論 2</p>
学修時間の割り当て及び授業外における学修方法	毒性の科学等の教材を用いた自己学習
単位取得要件	出席（原則 70%以上）および期末テスト（60%以上）。
成績評価方法	授業への貢献度（50 点）および期末テスト（50 点）で評価する。 A+, 90 点以上； A, 80 点以上； B, 70 点以上； C, 60 点以上。
教材・参考文献・配付資料等	毒性の科学（東京大学出版会）、衛生薬学新論（南山堂） ハンドアウトを配布
その他（受講生にのぞむことや受講上の注意点等）	授業中の私語は慎むこと。また、授業中のインターネット等の使用は不可。 再試験は行わない。