

「大学コンソーシアム佐賀」共通教養教育科目シラバス

開講年度	平成 23 年度	開講時期	前学期	後学期										
科目名	生物と環境													
担当教員 (所属)	高橋 忠夫													
単位数	2													
曜日・校時	月曜日 5 時限 16:20~17:50													
曜日・校時 追記 (授業形態)	(対面授業)													
講義概要 (開講意図・到達目標を含む)	<p>今日、地球温暖化など様々な環境問題が山積し、それらをどう解決するかは今日的な課題である。ここでは、ヒトを含めた生物と環境とのかかわりの基本を知ることが目的とする。その上で、人工的に作られた化学物質による環境汚染の例として農薬や環境ホルモンを題材として取り上げ、それらの環境問題にどう対処すべきかを自分の力で考えるための基礎的知見について概説する。</p> <p>学習ユニット</p> <p>1. 環境要素 ①非生物的環境要素 ②生物的環境要素 ③ガウゼの法則</p> <p>2. 食物連鎖における有機物の収支決算 3. 生態系における物質循環 4. 環境ホルモン</p> <p>1. 非生物的環境要素とは何か説明できる。 6. CO₂の循環と地球温暖化について説明できる。</p> <p>2. 生物相互の関係について説明できる。 7. 農薬の循環について説明できる。</p> <p>3. ガウゼの法則について説明できる。 8. ホルモンについて理解する。</p> <p>4. 生産者における有機物の収支決算について知る 9. ダイオキシン類について説明できる。</p> <p>5. 消費者における有機物の収支決算について知る。 10. 短期と長期の毒性試験について理解する。</p>													
聴講指定														
履修上の注意														
授業計画	<p>第 1 週 非生物的環境要素</p> <p>第 2 週 生物的環境要素 生物相互の関係 同種と異種の場合 ガウゼの法則</p> <p>第 3 週 生態系：食物連鎖から考える</p> <p>第 4 週 食物連鎖における有機物の収支決算 生産者の場合</p> <p>第 5 週 食物連鎖における有機物の収支決算 消費者の場合</p> <p>第 6 週 生態系における物質の循環 CO₂の循環と地球温暖化</p> <p>第 7 週 生態系における農薬の循環 沈黙の春：レイチェル・カーソンの警告</p> <p>第 8 週 環境ホルモン・・・外因性内分泌攪乱化学物質</p> <p>第 9 週 ホルモンとは？</p> <p>第 10 週 奪われし未来：シーア・コルボーンの警告</p> <p>第 11 週 ダイオキシン類：PCDD、PCDF、Co-PCB</p> <p>第 12 週 その他の環境ホルモン物質</p> <p>第 13 週 短期毒性試験と長期毒性試験</p> <p>第 14 週 環境汚染物質の生物濃縮</p> <p>第 15 週 まとめ (試験を含む)</p>													
成績評価の方法と基準	<p>授業中に適宜行う小試験、学習態度および期末試験によって評価する。</p> <p>(配点：小試験＝10点、学習態度＝40点、期末試験＝100点；合計150点)</p>													
教科書	<p>特に指定しない。必要に応じ、プリントを配布する。</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:25%;">資料名</th> <th style="width:25%;">著者名</th> <th style="width:25%;">発行所名 ・発行者名</th> <th style="width:20%;">ISBN・ISSN</th> <th style="width:5%;">出版年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				資料名	著者名	発行所名 ・発行者名	ISBN・ISSN	出版年					
資料名	著者名	発行所名 ・発行者名	ISBN・ISSN	出版年										
参考図書	<p>参考書等は授業中に適宜紹介する。</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:25%;">資料名</th> <th style="width:25%;">著者名</th> <th style="width:25%;">発行所名 ・発行者名</th> <th style="width:20%;">ISBN・ISSN</th> <th style="width:5%;">出版年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				資料名	著者名	発行所名 ・発行者名	ISBN・ISSN	出版年					
資料名	著者名	発行所名 ・発行者名	ISBN・ISSN	出版年										
リンク	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:50%;">名 称</th> <th style="width:50%;">U R L</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				名 称	U R L								
名 称	U R L													
オフィスアワー														
その他	パワーポイントを利用した講義を中心に行う。													
備考	<p>授業中は以下のルールを守ること。</p> <p>・遅刻をしない。 ・私語をしない。 ・携帯電話のスイッチを切る (メール不可) ・帽子を脱ぐ</p> <p>・その他、大人としてのマナーを守る。</p>													

質問は大歓迎なのでいつでも良い。