

授業科目名(英文名)	環境バイオテクノロジー特論B (Environmental Biotechnology B)				
担当者名	坂井 美穂				
学年	1	学期	後期	必修選択	選択
教科書	矢田美恵子ら著「改訂・増補 廃棄物のバイオコンバージョン」(地人書館) 環境バイオテクノロジー関連論文(講義中に配布)				
目的または到達目標	微生物など広範囲な生物機能を利用して、種々の廃棄物を有用物質に変換するバイオコンバージョン技術について学ぶ。				
授業内容	<p>廃棄物は我々人間の日常生活、生産活動に伴って必ず排出されるものである。そして、その量は増加し続け、処分場も満杯となりつつある。多くの廃棄物は焼却処分であり、大量のエネルギーを消費しつつ、かつ大量の二酸化炭素と廃ガスを大気にまき散らして処分されている。このように廃棄物問題は確実に我々の生活環境、地球環境を脅かしつつある。</p> <p>そこで、バイオコンバージョン技術を取り上げ、その中で活用されている遺伝子操作、バイオリクター、バイオレメディエーション技術などについても最新の研究知見なども交え、基礎から応用までを講述する。</p>				
関連科目	環境バイオテクノロジー特論A				
受講心得	修士課程1年生を対象とする。				
課題・質問等の受付方法	いつでも可 出来れば、その場で疑問点は質問するようにしてください。				
授業の形式	ゼミ形式				
履修上の注意または履修条件	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本講義は環境バイオテクノロジー特論Aからの継続講義であるため、環境バイオテクノロジー特論Aを受講していることが望ましい。</li> <li>2. 英和辞書を持参すること</li> </ol>				
成績評価の方法	平常出席点、レポート課題の提出状況より総合的に判定します。				
参考文献及び指定図書	講義中に参考文献等を紹介します				