

授業科目名	植物育種学の最先端とその利用
科目番号	01ER636
単位数	1.5 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	秋 AB 応談
担当教員	Associate Prof. Valérie Schurdi-Levraud (UB) 、 Associate Prof. Pierre-François Bert (UB) 、 Prof. P. Gallusci (UB)
授業概要	<p>植物育種学は食品、飼料、工業用の植物種の開発に重要な役割を担っている。植物育種は欧州とアジア市場などの戦略市場を持つ国際企業が行っている。新品種は、生産量、バイオマス生産、病害耐性、品質特性、塩耐性、干ばつ耐性、オーガニック生産同様の持続可能な植物生産システムに関する現在の需要を満たさなくてはならない。植物育種には、遺伝子クローン作成などの分子レベルから個体レベルまでさまざまな局面があり、栽培植物の分子生物学、生理学、病理学、後成遺伝学、生物情報学、バイオテクノロジー、遺伝学の知識が不可欠である。</p> <p>本講義では、21 世紀の植物育種の課題を取り上げ、分子マーカー、遺伝子クローニング、ゲノム選抜、遺伝子型と環境の相互作用、および関連のバイオテクノロジーを含む最新の植物育種戦略を作成する。個人プロジェクトでは選んだ種について品質や耐性の育種を実施する。</p>
備考	ボルドー大学にて英語にて実施
授業形態	講義・演習
教育目標との関連	最新の植物育種技術と国際的な植物育種戦略を学習し、持続的食料生産体系の利用に関する専門知識を深める。
授業の達成目標	<p>植物の遺伝学と育種学に関する基本的知識を得る。植物育種学の現在と将来の課題、および関連ツールを理解する。植物育種学の世界的枠組みを理解する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 表現型、遺伝子型、環境の相互作用について説明できる。 2. 育種の目標と種類に応じた育種戦略の提案ツールを統合できる。 3. 植物品種保護に関する国の政策を比較できる。
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 植物育種の研究者と種子会社の育種者による講義を行う。 2. 育種戦略を比較する事例研究を行う。 3. 個人プロジェクトに関連する表現型と遺伝型についてのデータ分析実習を行う。
履修条件	
成績評価方法（割合・評価基準・提出期限等）	<p>講義への参加態度（質疑応答、理解度、積極性）とレポートで評価を行う。事例研究や個人プロジェクトを、研究発表会で教員と他の学生に発表しなくてはならない。発表への参加は必須。発表での明確さと正確性は評価対象となる。また、聴衆からの詳細な質問に答えることが求められ、受け答えの正確さも評価する。</p>
授業外における学習方法	指定された科学論文と事例研究のレポートを行う。

教材・参考文献・配付資料等	なし
オフィスアワー	事前に問い合わせるとこ。
その他（学生に望むこと等）	
関連科目	
キーワード	