

Field to Laboratory Practices with Data Management & Data Mining

フィールドと実験室の融合（フランス）

（ボルドー大学）

授業科目名	フィールドと実験室の融合（フランス）
科目番号	01ER603
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	Prof. Michel Hernould (UB)、 Prof. Antoine de Daruvar (UB)、 Associate Prof. Gérard Barroso、 Associate Prof. Patricia Thebault (UB)
授業概要	まずは農家の疑問と消費者の要望から、学生と共に実験室での取り組みを計画する。学生はもたらされたデータを収集し、教員と共にもっとも効果的に結果を処理するデータ検索方法を選択する。最終的に、当初の専門的および科学的疑問の実験を分析して結論を出し、その発表に向けて取り組む。この授業の目的は、社会経済的要望を解決すべき科学的疑問に置き換え、申請募集に対する計画書となるプロジェクトを構築できるよう学生を育成し、ワークパッケージ、プロジェクト管理、資金援助を説明することである。また、プロジェクトチームとして教員と協力し、プロジェクトチーム管理とコミュニケーションのスキルを育成する。
備考	ボルドー大学にて英語にて実施
授業形態	実験・実習
教育目標との関連	研究室における実験実習および野外実習を通して、自国と異なる社会・自然環境において健康、食糧安全保障にかかわる課題発見・解決していく能力を涵養する。
授業の達成目標	<p>農場と生産者の実験設備を訪問し、植物の収穫量や品質など生産に影響を及ぼす主な問題について議論する。非生物的ストレス、すなわち高温ストレスや、病原体（ウイルス、細菌、菌類）が引き起こす生物的ストレスの影響に関連する植物の生態生理学的状態を特に重点的に取り扱う。消費者需要に関しては、安全性（すなわち、微生物学的汚染物質）や栄養面での付加価値（すなわち、二次代謝産物）などを特に重視し、健康上の利益や健康保護を考慮して植物生産の品質を評価する方法を学ぶ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 専門的需要を科学的疑問へ大まかに置き換えることができる（「フィールドから」） 2. 実験室で仮説を検証し科学的疑問を解決する方法を学ぶ（「実験室へ」） 3. 科学的疑問への対処方法とシニア科学者との議論をまとめる方法を学ぶ 4. 植物生産と人の健康に関するテーマに基づく地球規模の科学的課題を特定または提起できる 5. 招待された科学者および他の学生との議論から主な意見を抽出しテーマを総合して、セミナーの概要を作成する方法を学ぶ
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 生物学的および非生物的ストレスにさらされている植物管理に関連する農場および生産者の実験設備訪問。消費者需要インタビュー 2. 実験およびプロジェクト設計に関する授業の教員や講演者との議論 3. 実験室での仮説検証
履修条件	

Field to Laboratory Practices with Data Management & Data Mining

フィールドと実験室の融合（フランス）

（ボルドー大学）

成績評価方法（割合・評価基準・提出期限等）	レポート、ディフェンス（最終口頭審査）により評価する。皆勤し、生産者との議論に優れた貢献をし、社会経済的需要を科学的疑問に明確に置き換えることができ、かつ口頭ディフェンスとレポートでプロジェクトとその課題について優れた説明ができた学生には「A」評価が与えられる。
授業外における学習方法	訪問の前の週に、アグロ資源生産と消費者需要に関する情報収集を行い、訪問やインタビューでする質問を用意する。プロジェクトチームに入った学生は、費用とスケジュールを含めプロジェクトと実験を設計しなくてはならない。プロジェクトレポートを作成し、口頭でコミュニケーションすることが求められる。
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こと。
その他（学生に望むこと等）	
関連科目	フィールドと実験室の融合（台湾）
キーワード	