

科目ナンバリング		U-LAS70 10001 SJ50					
授業科目名 <英訳>	ILASセミナー：海洋学入門 ILAS Seminar :Introduction to Oceanology			担当者所属 職名・氏名	フィールド科学教育研究センター 講師 河村 真理子		
群	少人数群	単位数	2単位	時間数	30時間	授業形態	ゼミナール (対面授業科目)
開講年度・ 開講期	2026・ 前期集中	受講定員 (1回生定員)	6 (6) 人	配当学年	主として1回生	対象学生	全学向
曜時限	集中 未定	教室	瀬戸臨海実験所			使用言語	日本語
キーワード	海洋観測 / 鉛直分布 / 黒潮 / 浮遊生物 / 間隙生物						
[授業の概要・目的]							
和歌山県白浜町の周辺海域は、太平洋に面し黒潮の影響を色濃く受ける。2017年から約8年間黒潮の大蛇行を経験し、海洋環境は大きく変化したといわれている。現在では大蛇行は終息したとされ、現場の海洋環境がどのようなものであるか、海洋観測および海底探索により理解を深める。 瀬戸臨海実験所の目前には田辺湾が広がっており、湾奥から湾口まで約4km、最深部の水深が約30mの小さな湾である。その湾奥部には河川と干潟、入り組んだ入江があり、湾口部は外洋水として黒潮の分枝流が流入する環境であるため、比較的小さな移動範囲で場所による環境勾配を観測しやすい湾となっている。また、夏は水温躍層が発達し、鉛直的な環境勾配も観測できる時期となっている。 この環境勾配に基づき、浮遊生物（プランクトン）や海底の間隙生物（メイオベントス）の分布および多様性を比較し、考察することを本ILASセミナーの目的とする。							
[到達目標]							
・安全管理を意識した海洋調査を行うことができる。 ・海洋観測の手法および各パラメータの読み取り方を理解する。 ・浮遊生物と間隙生物の採集と出現種（あるいは分類群）を理解する。 ・得られたデータをもとに、現場の海洋環境について評価し、考察できる。							
[授業計画と内容]							
【オリエンテーション】 ・7月15日（水）18:30より農学部総合館1階（N285会議室）でオリエンテーションを行い、実習の概要と安全事項について確認する。 【実習】 ・9月23～26日（台風など悪天候が予測される場合は9月27～30日に順延）に瀬戸臨海実験所（和歌山県白浜町）にて3泊4日で実施する。 ・田辺湾において、研究実習船で海洋観測および浮遊生物・間隙生物の採集を行う。 ・地点ごとに水温、塩分、溶存酸素、クロロフィル濃度の鉛直分布を図示する。 ・浮遊生物と海底の間隙生物を同定し、地点ごとの生物相と多様性を記録する。 ・実験所付属の白浜水族館で、黒潮に関係する海洋生物の展示を見学する。 ・実習期間中にレポート課題を提示し、実習終了時にレポートを提出する。							
----- ILASセミナー：海洋学入門(2)へ続く↓↓↓							

ILASセミナー：海洋学入門(2)

[履修要件]

特になし。ただし、船上作業をとまないので、船酔いが懸念される場合は酔い止めなどを持参してください。

[成績評価の方法・観点]

積極的な実習への参加、レポート（データのまとめと考察）で評価します。
レポートについては到達目標の達成度に基づき評価し、独自の視点が見られる考察については、高い点を与えます。

[教科書]

多田 邦尚, 一見 和彦, 山口 一岩 『海洋科学入門（第2版）』（恒星社厚生閣, 2020）ISBN: 9784769916475（海洋生態系の基礎生産者である植物プランクトンとそれに影響を及ぼす環境要因を主に解説）

Paul R. Pinet（著）, 東京大学海洋研究所（訳）『海洋学（原著第4版）』（東海大学出版会, 2010）ISBN: 9784486017660（Invitation to Oceanographyの翻訳書で、海洋の物理、化学、地学、生物学を体系的に解説）

上記の教科書を用いて、海洋学に関する基礎的事項を解説します。
講義資料を配布しますので、各自で入手する必要はありません。

[参考書等]

（参考書）

授業中に紹介する

浮遊生物および間隙生物に関する教科書や図鑑は、当実験所所蔵の図書を用います。

（関連URL）

<https://www.seto.kyoto-u.ac.jp/smb1/access/>(瀬戸臨海実験所へのアクセス)

[授業外学修（予習・復習）等]

白浜周辺の海洋環境について、白浜の海岸生物観察ガイド（<https://www.seto.kyoto-u.ac.jp/smb1/shirahama-guide/>）を読んでおくこと。

海洋調査における安全管理について、瀬戸臨海実験所ウェブページ（https://www.seto.kyoto-u.ac.jp/smb1/how_to_use/）の2つのガイドラインを読んでおくこと。

- ・船舶のご利用（安全上の注意、出航中止基準など）
- ・防災ガイドライン（気象警報・注意報の発表時、台風接近時、地震発生時）

[その他（オフィスアワー等）]

- ・高速バス利用の場合、大阪―白浜往復で約7,000円（京都発はございません）、またはJR利用の場合、京都駅―白浜駅往復で約15,000円の交通費がかかります。
- ・学生教育研究災害傷害保険等の傷害保険へ必ず加入してください。
- ・交通費・食費は受講生負担となります。
- ・宿泊は瀬戸臨海実験所の宿泊棟を利用します。シーツのクリーニング代として900円を徴収します。

[主要授業科目（学部・学科名）]