科目ナンバリング	U-LAS70 10001 SJ50						
授業科目名 <英訳>	ILASセミナー ：海を観る・空を観る・波を観る ILAS Seminar :Introduction to Field Observations on Sea, Weather and Wave			担当者所属 職名・氏名	防災研究所　准教授　馬場　康之 防災研究所　准教授　吉田　聡 防災研究所　助教　今井　優樹		
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	2025・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 ガイダンスは5限目，実習日程は受講者決定後に調整	教室	ガイダンス日程調整後，空き教室を確認して決定する			使用言語	日本語
キーワード	水工学 / 大気水圏科学 / 海洋観測 / 気象観測 / 地形計測						

[授業の概要・目的]

地球上の大気現象の基となる太陽からのエネルギーは，まず地球の表面である陸面や海面に与えられます．このエネルギーが熱や水蒸気として大気に輸送され，大気と海洋，陸水間の相互作用の中で様々な現象を引き起こします．このILASセミナーでは，海や大気に関わる現象およびそれらの相互の関係について，実際の観測を通して学びます．事前ガイダンスの講義で学んだ知識を，実地観測を通じて参加者の実体験として確かめることにより，現象への理解および現象を捉える観測についての理解を深めます．

[到達目標]

・海，砂浜形状および気象の現地観測体験を通じて，現象を捉える方法について理解する
・海および気象に関する現象を体験に基づいて深く理解し基礎知識を習得する
・観測したデータの処理・グラフ化を行い，沿岸の水温，塩分濃度の分布，地上付近の大気変動および砂浜形状の特徴などについて説明できるようになる

[授業計画と内容]

本セミナーは，事前ガイダンス（通常1回）と現地での実習から構成されています．

受講者決定後，５月ないし６月中に吉田キャンパスにおいて事前ガイダンスを開催します（ガイダンスの日時は，履修確定後に受講生と相談の上決定します）．ガイダンスでは，概要説明のほか，実習の日程調整も行います．
なお，荒天が予想される場合には現地実習を取り止め，オンライン講義を実施する場合があります（オンライン講義は実習と同等に扱いますので，出席は必須です）．

フィールドでの実習の内容は次の通りです．
(1) 海洋観測入門
(2) 気象観測入門
(3) 砂浜形状計測入門
注1：それぞれの実習内容に関するレポート課題を出します
注2：現地までの交通費，現地での宿泊費，食費などは原則として受講生の負担とします

実習は，和歌山県白浜町にある防災研究所白浜海象観測所周辺で行う予定です（和歌山県串本町にある潮岬風力実験所での実習を追加で実施する場合もあります）．本セミナーは集中講義形式で，例年8月下旬～9月上旬頃に1泊2日の日程で実施しています（日程の詳細はガイダンスで調整します

ILASセミナー ：海を観る・空を観る・波を観る(2)へ続く↓↓↓

が，実習の内容から原則1泊2日の日程とします）．
実習日程の決定後の変更，補講は行いませんので，受講希望者は8月下旬～9月上旬頃の予定を十分考えた上で，選択して下さい．実習が主体の集中形式の講義のため，受講決定後の取りやめや欠席は，他の受講生の迷惑になります．厳に慎むようにお願いします．

[履修要件]

実習では海水の水温，密度，大気の気温，湿度，風向風速，気圧などを扱いますので，物理の基礎的な内容については事前に自習を求めます．またGPSを使った位置計測や測量方法など砂浜形状の計測に関連する事項についても事前に調べておいてください．
また，実測結果をグラフ化する作業もありますので，表計算ソフトウェアなどの使い方を学んでおくことを勧めます．
なお，実習時に必要になる専門的な知識については、実習期間内で適宜補足します．

[成績評価の方法・観点]

成績は平常点（出席と参加態度（ガイダンス10点、実習30点）），レポート（3実習項目，各20点）により評価します.

・ガイダンス，実習への参加は必須とします（レポート提出のみは受け付けません）
・各実習への参加状況（計測作業やデータ整理などへの参加姿勢等）も平常点の評価対象とします
・レポートに独自の工夫が見られるものについては，高い点を与えます

[教科書]

特に指定はありません．
実習時に必要な資料等は，適宜配布します．

[参考書等]

（参考書）
宇野木早苗 『沿岸の海洋物理学』（1993）ISBN:4486012461（課題取組み時の参考図書です（購入不要））

（関連ＵＲＬ）

http://rcfcd.dpri.kyoto-u.ac.jp/frs/shirahama/index.html(白浜海象観測所)
http://rcfcd.dpri.kyoto-u.ac.jp/frs/swel/SWEL.htm(潮岬風力実験所)

[授業外学修（予習・復習）等]

このILASセミナーの特色は，紀伊半島の美しい自然の中で，大気の動きや海のふるまいを現地での実際の観測を通じて実体験することです．

履修が確定したら，海（沿岸），気象，砂浜（海岸地形）等をキーワードに，関連する資料を読んでおくとよいでしょう．「流域圏」というキーワードで資料を探してみるのもよいでしょう．

[その他（オフィスアワー等）]

フィールドでの実習を行いますので，学生教育研究災害傷害保険等，傷害保険には必ず加入した上で受講してください．また，実習時には動きやすく，ある程度汚れても良い服装（体操服，作業着など）および筆記用具，計算機等を準備してください．
また，本ILASセミナーに関する連絡は，KULASISの授業連絡メールおよびPandAを通じて行いますので，メール本文および添付ファイルも受け取れるメールアドレス（原則，全学メールアドレス）を必ず登録するようにしてください．

ILASセミナー ：海を観る・空を観る・波を観る(3)へ続く↓↓↓

ILASセミナー ：海を観る・空を観る・波を観る(3)

なお，連絡メールに長期に返信が無いなど円滑な実施に支障が出かねない場合は，履修の意思がないと判断するなどの処置を行います.

本セミナーは集中講義形式で，例年8月下旬～9月上旬頃に1泊2日の日程で実施しています（日程の詳細はガイダンスで調整しますが，実習の内容から原則1泊2日の日程とします）．受講希望者は8月下旬～9月上旬頃の予定を十分考えた上で，選択して下さい．実習日程の決定後の変更，補講は行いません.

現地までの交通費，現地での宿泊費，食費などは原則として受講生の負担とします.
交通費の目安：
・高速バス（明光バス，大阪～白浜，往復）5,900円程度
・鉄道（JR特急くろしお，新大阪～白浜，往復）12,000円程度
※運行状況は要確認のこと

なお，実施時期が例年8月下旬～9月上旬頃のため，成績報告が遅れる場合があります.

※オフィスアワー実施の有無は、KULASISで確認してください .

[主要授業科目（学部・学科名）]