

科目名	環境生態論特講	担当者	ムライ 村井 ヒデノリ 英紀	期間	通年	単位数	4
-----	---------	-----	-------------------	----	----	-----	---

【科目概要】

目的	<p>人は、化学物質等の汚染から安全で、自然の豊かな恵みと潤いのある生活ができる持続可能な環境を求めている。温度や濃度等は測定可能であるが、生活環境質についての適正な把握は困難であり、適性の高い環境手法開発が必要となっている。</p> <p>人は、生物と同じ環境を共有し、その生息基盤は陸水、気象、土地利用、植生など生態系の質と規模を反映したものとなっている。例えば、鳥類は、水質・ガス・農薬・環境ホルモン等に敏感で人よりも先に影響が発現しやすいため環境の質を反映しやすく。環境の変化にも敏感であることから環境の生態的な評価軸としての適性が高い。</p> <p>人の環境と生物の関係等に関わる既往研究を広く収集し、生物群集への影響との関係を整理して、生物を生態的な評価軸とすることの利点・問題点等を考察する。次いで、生活環境の質の評価や持続可能な環境利用に資する研究能力を習得する。</p>		
到達目標	<p>(1) 既往研究を精査し、環境との関連が見えそうな候補種群(鳥に限定しない)を抽出し、それらの影響の内容や規模・程度を比較・考量する。環境の生態的な評価に資する適正(利点)と問題点等を整理し、背景としてまとめる。</p> <p>(2) 地球温暖化に伴う生態系への影響可能性について、各シナリオの内容と予測値の変遷を整理し、生態系に着目する利点・課題等を議論する。</p>		
学修方法	<p>学修は課題に沿ってレポートを作成するもので、教員との意見交換(manaba)を多数回行って修正・深化させ、最終版として提出する。新しい知見・情報を入手するため、websiteを活用した事例収集とデータの継続的な蓄積が必須である。</p> <p>教材や参考図書を合わせて論理的に考察する。</p>		
スケジュール	<p>前期：教材1レポート課題(1)の草稿は7月末、課題(2)は8月末までに提出するが、研究実行計画(案)をmanabaに登録し事前に確認すること。課題は、複数回の議論と修正を経て、9月中旬までに最終稿として提出する。</p> <p>後期：教材2レポート課題(1)の草稿は11月中旬、課題(2)は12月中旬までに提出する。題材については、草稿としてまとめる前に展開方針・ストーリー構築等をまとめ、実行計画案として提出すること。最終稿は議論と修正を反映し、1月中旬までに提出する。</p>		
成績評価	種別	割合	評価基準
	レポート	80%	<p>課題に沿って論理的に構築されているか。</p> <p>教材等を読み込み、十分に理解しているか。</p> <p>既往研究や文献などの情報検索・活用が十分になされているか。</p> <p>全体の流れにあった概念図が提示されているか。</p> <p>説明に必要な図表が適正に作成されているか。</p> <p>自分の意見が適正にまとめているか。</p> <p>スクーリングや合宿等での指導・議論内容を考慮すること。</p>
	平常評価	20%	<p>manabaを通じて継続的に相談して適切な校正・修正を実施し、提出レポートに適正に反映しているか。</p>
履修者への要望	<p>参考文献等を読み込んで理解した上で、課題に沿った自分の考え・着想を原点としたのかを重視する。背景・変遷等を踏まえて自分の主張に至るまでの構成を吟味・検討し、適正なストーリー展開を行って説得力のあるレポートとしてまとめる。</p>		

【レポート課題】

基本教材 1	
教材の概要	著者名： R. カールソン 教材名： 『沈黙の春』（新潮社，2004年）ISBN:978-4-10-207401-5 710円+税
	農薬等の化学物質は人への毒性が強く、環境に放出（浸透）すると最初に鳥に影響が発現しやすい。化学物質の環境への浸透と循環・生物濃縮から、同じ環境を共有する人への影響について警鐘を鳴らしたもので、環境を生態的な観点から評価したマイルストーン。
参考図書	D. メドウズ 『成長の限界』（ダイヤモンド社，1972年）ISBN:978-4-47-820001-8 1,600円+税
履修上のポイント	(1) 生態に係わる環境の影響・評価手法の変遷と課題。 (2) 地球の有限性から、持続可能な利用が重要であることの認識と課題。 (3) 人の生活環境を生態的な側面から評価する意義と課題。
レポート課題 1	環境への化学物質等の浸透、循環、蓄積（生物濃縮）による影響について、歴史的な背景を踏まえて議論し、3,000字程度にまとめる。 <b>留意点</b> ：化学物質等による環境への影響事例（生態系に関するもの）を時系列的に整理し、着目された内容と課題等の変遷を議論する。 課題の読了は簡単だが、全体をどのように構成していくのかを熟考することが重要。
レポート課題 2	生態的な側面から環境を把握する意味と人の生活環境との関連性を整理し、人の生活環境の質を評価する手法と課題等を3,000字程度にまとめる。 <b>留意点</b> ：既往研究、web等で最新情報を収集する。 課題1の構成・計画に基づいて、最新情報を加味して構成する。

基本教材 2	
教材の概要	著者名： A. ゴア 教材名： 『不都合な真実』（ランダムハウス講談社，2007年） ISBN:978-4-270-00226-1 1,200円+税
	地球温暖化は、人間活動によって増加するCO <sub>2</sub> が原因であり、放置すれば気温増加によって深刻な環境影響をもたらすと警告した。
参考図書	岩槻邦雄，堂本睦子編『温暖化と生物多様性』（築地書館，2008年）ISBN:978-4806713678 2,600円+税 環境省地球環境部『IPCC地球温暖化第4次レポート』『第5次レポート』（環境省 website からダウンロード可） R. ブラウン，『プラン B 4.0』（ワールドウォッチジャパン，2010年）ISBN:978-4948754362 <入手可能なら> R. パチャウリ，『地球温暖化 IPCC からの警告』（NHK出版，2008年）ISBN:978-4-14-081224-2
履修上のポイント	(1) 地球温暖化の最新傾向と生態的な側面への影響可能性を整理。 (COP3 から COP21/22 に至る経過を、website 等で調べてまとめる) (2) 温暖化シナリオと予測の変遷（着目要素と予測），対応策を整理。 (3) 人にとって潤いのある生活環境の実現・維持において、環境の生態的な評価に着目する意義と課題。
レポート課題 1	地球温暖化による最新のシナリオに基づく将来像を整理し、それが生態に及ぼす影響可能性と課題を考察する。3,000-4,000字にまとめる。 <b>留意点</b> ：気候変動、温暖化についての既往研究・文献等を収集する。
レポート課題 2	環境を生態的な側面から把握・評価することが、人の生活環境の質の維持と持続的利用に関わる評価軸であることを整理・考察する。 また、それが生物多様性の保全にも重要であり、世界的な取組み（ミレニアム開発目標 SDGs）における基礎的な評価軸ともなることを3,000-4,000字にまとめる。