

科目名 (科目番号)	環境科学 (073731)	教員名 岸本 亨	学科等	看護	選択	履修年次	1
			曜日・時限等	時間割表参照	単位数	2	
			オフィスアワー		木・3	D310研究室(岸本)	
授業概要	地球環境を構成する大気や水そして生物に関する基礎的な知識を学ぶとともに、現在生じている環境問題、特に地球温暖化、オゾン層の破壊、生物多様性の減少について現状および対策について学ぶ。						
準備学習	毎回の授業において、少なくとも1時間程度の予習・復習をすること。						
授業計画	回	授業項目	到達目標・学習内容				
	1	宇宙の中の地球	到達目標:地球と他の惑星との違い、地球環境の特徴について理解できるようにする。 学習内容:太陽系惑星の一つである地球の大気成分、内部構造などについて概説する。				
	2	地球の歴史と成層構造	到達目標:地球の成層構造とその役割について理解できるようにする。 学習内容:地球が誕生し、現在の環境になるまでの歴史を解説する。				
	3	大気環境1	到達目標:温室効果のメカニズムと地球温暖化について理解する。 学習内容:地球大気成分、対流圏、成層圏、中間圏、熱圏の特徴について解説する。				
	4	大気環境2	到達目標:温暖化による人間生活、健康、などへの影響について理解できるようにする。 学習内容:地球温暖化のメカニズム、影響、地球温暖化防止対策について解説する。				
	5	大気環境3	到達目標:オゾン層破壊物質による影響について理解できるようにする。 学習内容:オゾン層破壊のメカニズムと影響および対策について解説する。				
	6	水環境1	到達目標:水の性質が生命の維持や環境の安定に関わっていることを理解できるようにする。 学習内容:水分子の物理化学的性質と地球環境や生命との関わりについて解説する。				
	7	水環境2	到達目標:水の循環と生態系との関わりについて理解できるようにする。 学習内容:海洋、湖沼、河川の特徴、水の滞留時間、水の循環について解説する。				
	8	砂漠化	到達目標:砂漠化の直接的、間接的原因について理解できるようにする。 学習内容:砂漠と砂漠化の原因について解説する。				
	9	水環境3	到達目標:世界と日本における水資源の現状、仮想水について理解できるようにする。 学習内容:地球の水資源、日本の水収支、仮想水について解説する。				
	10	水環境4	到達目標:質の汚染物質特に重金属とその影響、生物濃縮について理解できるようにする。 学習内容:水俣病を題材に、水質汚染物質とその影響、生物濃縮などについて解説する。				
	11	水環境5	到達目標:水質に関する用語、水質汚濁の原因、浄化対策について理解できるようにする。 学習内容:霞ヶ浦の水質の現状、浄化対策などについて解説する。				
	12	生態系1	到達目標:生態系破壊の現状と影響について理解できるようにする。 学習内容:東南アジアのパーム油栽培とそこから生じる問題について解説する。				
	13	生態系2	到達目標:生態系概念を理解できるようにする。 学習内容:生態系を構成する要素とそれらの関係について解説する。				
	14	生態系3	到達目標:生態系における作用反作用・生物間相互作用について理解できるようにする。 学習内容:生態系を構成する生物群集に見られる生物間相互作用について解説する。				
	15	生態系4	到達目標:生態系サービス重要性について理解できるようにする。 学習内容:生態系が私たち人類にもたらす恩恵について解説する。				
成績評価の方法・基準	基礎テスト(2回)20%+期末テスト80% =100%						
教科書	指定しない						
参考図書	適宜紹介する						
教員からのメッセージ	映像やパワーポイントなど視聴覚教材を用いて地球環境から身近な環境まで解説します。関心のある学生は受講してください。授業では学生からの質問に答えたり要望を授業に反映できるよう工夫します。						