

科 目		必・選	担 当 教 員	学年・学科		単位数	授 業 形 態						
環境と社会 (Environment & Society)		必	市瀬賢二	1 年生 機械工学科		1	半期 週 2 時間						
授業概要		今や環境破壊が地球的規模で発生し、一地域の問題また国の領域を超えて人類の生存・未来に深刻な問題を提起している。刻々と変容する世界、地理的要素を加味しつつ広義な学習をめざす。											
到達目標		1．各種環境問題を広く地球的規模で論じ・考察し、認識させる。 2．さまざまな環境問題の社会的背景を理解し、それぞれの問題に関して自然や人間との調和を考えながら、問題点と改善策を模索させる。											
評価方法		一回の定期試験（70％）見取り図（20％）ノート(10%)で評価する											
教科書等		地図（帝国書院）、参考資料・各種プリントを配布											
内 容		学習・教育目標											
第 1 週	環境と人間	地球環境に与える森林の影響							A-2				
第 2 週		*豊かなブナの森 *杉山崩壊(緑の砂漠化) *戦後の人工林政策と花粉症							A-2				
第 3 週		世界各地域で起こる異常気象 *京都議定書の再確認							A-2				
第 4 週		豊かな森と川（シマフクロウを中心）復活した多摩川 ビデオ鑑賞（鑑賞用紙提出）							A-2				
第 5 週		地域環境の理解							B-2				
第 6 週		地図記号の確認と自宅付近の見取り図を作成する							B-2				
第 7 週		上記作成							A-2				
第 8 週		生態系の考察 *アフリカのサバンナを考える。*クジラと商業捕鯨について							B-2				
第 9 週		環境破壊と今後の取り組み *オゾン層の破壊と対応 *高温不稔現象について							A-2				
第 1 0 週		*メダカ絶滅への警鐘 *美しい砂浜の減少とアカウミガメの減少							B-2				
第 1 1 週		*広まるヨシ地帯回復運動 *バイ貝・ワニ等生殖異常による減少の意味							A-2				
第 1 2 週		限りある資源 化石燃料 - 石油・石炭 - からクリ - ンエネルギー - へ							B-2				
第 1 3 週		「ダム」に対する価値観の変化 *湖の異変 - 琵琶湖を中心にして -							A-2				
第 1 4 週		戦争は最大の環境破壊 パラオ共和国 - アンガウル島の教訓 -							B-2				
第 1 5 週		漁師が上流に豊かな森をつくる - 白浜町及び広島カキ漁師の取り組みについて -							A-2				
第 1 6 週													
第 1 7 週													
第 1 8 週													
第 1 9 週													
第 2 0 週													
第 2 1 週													
第 2 2 週													
第 2 3 週													
第 2 4 週													
第 2 5 週													
第 2 6 週													
第 2 7 週													
第 2 8 週													
第 2 9 週													
第 3 0 週													
（特記事項）			JABEEとの関連										
			JABEE	a	b	c	d1	d2a)d)	d2b)c)	e	f	g	h
			本校の学習 ・教育目標	A	A	C	C	C	B	B	D	C	B

1. 合格ラインについて、特に記載の無いものは、60 点以上を合格とします。

2. 定期試験について、特に記載の無いものは、評価配分を均等とします。(【例】年4回定期試験実施した場合の各定期試験の評価配分は、特に記載の無いものは、25%ずつになります。)

## 環境と社会 ガイダンス

- 第1 - 2週 広葉樹林の豊かな森が、他の生物のみならず、人間の好ましい生活環境をどう生み出しているか検証する。特にブナの木は漢字で「木無」であり、いらない木と誤解され切られてきたのだ。
- 第 3週 地球温暖化の影響に関して今、京都議定書の重要性が再確認されている。\*北極の現状と海面上昇、異常気象として、さらに強力(風速・雨量・本数共に )な台風・ハリケーン・サイクロンが発生している。
- 第4週 北海道は釧路湿原、ここで生きるシマフクロウの生活と、豊かな森を通して人間と自然の関わりを考える。又多摩川の浄化・復活によって、アユは勿論多くの生物が帰ってきた。自然環境の改善努力・取り組み等、映像を通して認識する。ただ最近では、多摩川で肉食外来種魚が多数 問題になっている。
- 第5・6・7週 自宅周辺再確認と理解、さらに地図記号の学習を行う。地図作成の作業をとうして授業に変化を持たせ、多様性・興味・授業参加に期待し、立体的授業展開をめざす。
- 第8週 生態系の考察  
\*アフリカのサバンナ気候(ケニア)草食動物から肉食動物、伝染病を防いでいるハゲタカやハイエナ等の存在。スム - ズに回転するメカニズム生態系を学習する。
- 第9・10・11週 いくつかの環境破壊の実態、率直に人類への警鐘と受け止め、危機感を抱くと共に、すでに始まっている回復運動についても考察する。  
特に最近日本における身近な地球温暖化問題として、米の高温不稔現象が進行し、将来の食糧危機を指摘・懸念する関係者、学者が増えていることだ。同時にミカン・ナシ・ブドウ等全ての果物に異変が起こっている。例えばミカン「すぐに腐る」これから愛媛・和歌山・静岡県は、ミカンの生産適地ではないかもー
- 第12週 化石燃料の代表石油の異常な高騰により、環境意識の向上も加味した風力発電やバイオ燃料等、多様でクリーンなエネルギーへの挑戦が行われている。
- 第13週 長野県の脱ダム宣言以来、ダム不要論が高まり、国の財政悪化、公共事業の削減と相まってダムに対するこれまでの価値観が大きく変わってきている。又最近身近な琵琶湖に危機が迫っている  
湖底にはほとんど酸素が無く、全滅前によく見られるイトミミズ位しか生物は確認されていない。  
温暖化の影響で、栄養豊かな下部が上部と交流せずプランクトンも減少、生態系も崩れてきている。  
しかし希望への取り組み、対応も学者・大学・企業の協力ですでに始まっている。
- 第14週 太平洋戦争により徹底的に破壊されたアンガウル島。60年後の今、奇跡が起こった。
- 第15週 白浜の漁師達だけではない。源流域で植樹、栄養豊富な水を求めてカキの海を守る広島姿もある。