

科目名	資源とエネルギー	単位数	2単位	学期	前期
担当教員	澤口 晋一		実務経験の有無		×
科目区分	カリキュラムマップを表示する		関連するディプロマポリシー		
ナンバリング	X-01-A-2-110040		国際学部A：グローバルな課題に批判的な問題意識をもち、国境を超えた個別具体的問題への認識を深める国際教養および研究手法を体得していること		
授業の目的	<p>この科目は履修水準2（発展的水準）であり、2年生以上の履修科目である。</p> <p>現在のあらゆる物質文明はエネルギー資源（特に化石エネルギー）の利用によって支えられている。このことは換言すれば、エネルギー問題は人類の将来を支配する問題でもあることを示している。にもかかわらず、皆さんには（私たちは）資源やエネルギーとそれが抱える問題について体系的に勉強するという機会はほとんどなかったはずである。将来にわたって持続可能な社会を実現していくためには、ひとり一人が資源エネルギーに関する一定の知識を持つことはきわめて重要なことである。本講義ではエネルギー資源の種類や性質等に関する基本的な事項を概説したのちに、エネルギー資源に関するいくつかの問題を取り上げ考えてみたい。また、日本政府（菅首相）は2050年にCO2の排出を実質ゼロにするということを宣言し、日経の実施したアンケートによれば排出ゼロ達成可能と答えた企業が9割にも及ぶという。2050年は皆さんが50歳前後の働き盛りである。CO2排出ゼロとは、プラスチックの利用も限りなく制限されることを意味する。そうした社会とはいったいどのようなものだろうか。みなさんはこれから激動の時代を生きることになる。そのような自覚をしっかりと履修してもらいたい。</p> <p>なお、授業ではパワーポイントと同じ内容の資料（カラー）を配布し、それにそう形で授業を進めるが、資料は毎回、翌週使用するものを配布し、事前予習が可能となるようにしている。</p>				
学修到達目標	資源、エネルギーの現状および問題点をひとつとおり把握し、理解するとともに、この種の問題に対しての問題意識を醸成する。				
実務経験との関連性					

授業計画	
第1回	地球の歴史と資源の生成
第2回	資源の種類と分類
第3回	現代の資源エネルギー問題①

第4回	現代の資源エネルギー問題②
第5回	エネルギー資源の種類とその利用 1. 化石エネルギー 1) 在来型：石油、石炭、天然ガス
第6回	エネルギー資源の種類とその利用 1. 在来型：石油、石炭、天然ガス
第7回	エネルギー資源の種類とその利用 1. 在来型：石油、石炭、天然ガス
第8回	エネルギー資源の種類とその利用 2. 非在来型：タールサンド、オイルサンド、シェールガス、メタンハイドレート
第9回	再生可能エネルギー 1. わが国の再生可能エネルギー政策とその変遷 2. 太陽光 3. 風力
第10回	再生可能エネルギー 4. バイオマス 5. 地熱
第11回	原子力①
第12回	原子力②
第13回	原子力③

第14回	原子力④
第15回	化石エネルギー資源に頼らない社会とは
第16回	試験

授業時間外の学習	
【予習】時間・内容	2時間（前週に配布した資料の予習）
【復習】時間・内容	2時間（当該週に配布された資料と各自のメモの確認、復習）

成績評価	
評価基準・方法	成績評価は、定期試験（60%）のほか、授業内に小テストを2回実施（10点×2回＝20%）、さらに授業外レポート1回（20%）を課し、その総合点で行う。なお、授業では毎回コメントペーパーを提出させている。そのなかで、質問や意見で特に必要なものについては、詳しい説明や解説を、翌週15～20分程度時間をとって行うことでより深い理解と興味を引き出すよう努める
フィードバック方法	毎回のコメントカードに記載された質問や意見、感想に答える形でできるだけきめ細かくフィードバックを行う。

アクティブラーニング	
実施の有無	×
実施内容	

教科書/参考書	特に指定しない。資料を毎回配布する。
受講上の留意点等	この授業は、水準2の発展的水準科目であり、2年次での履修科目である。1年次に世界地誌および地球環境論を履修していることが望ましい。
JABEE	