

テーマ：エネルギー

関連の深いコース：グローバル・サステナビリティコース、環境サイエンスコース

1. このテーマを学ぶために

福島第一原子力発電所の事故とそれに続く停電や節電要請などがおきて、エネルギー問題は市民生活に直接に関わる問題であることが広く実感されるようになりました。原子力発電のあり方について様々な意見がメディアで伝えられています。日本がそして世界が持続可能になっていくために、エネルギーをどうしていくかを考えることは決して避けて通れません。

エネルギー問題は簡単には解きほぐせません。資源、価格、安定性、リスク、二酸化炭素の問題、社会的許容性、国際関係など様々な要因が関わってくるからです。その意味では、学際的なテーマであるとも言えます。

例えば、原子力発電の問題では、どうしてもそれ自体のリスクだけに目を奪われがちですが、それだけではありません。二酸化炭素の排出削減をどうするか、核融合反応などの新たなエネルギー開発をどう進めるのか、原子力を天然ガスや新エネルギーに代替した場合のエネルギー価格の上昇や供給の不安定性をどう考えるか、中国やインドなどが本格的に進めようとしている原子力発電をどうとらえるか、日本の技術を高く評価する国への原子力の輸出をどうするか（日本が売らなければ韓国や中国など他の国が原子力発電所を売るでしょう）など、様々な問題が付随します。また、代替案として風力や太陽光などの再生可能エネルギーが注目されていますが、それらの発電にも騒音やバードストライク、使用済み太陽光パネルの処理などの環境影響が伴い、日本だけでなく欧米でも反対運動が起きています。日本は 2050 年までに脱炭素をすると公約しましたが、再生可能エネルギーだけで本当にエネルギー需要を満たせるのかどうか。このような要素を総合的に考えることが必要です。

人間環境学部でエネルギーに特化した科目は、理工学的な見地からエネルギーの基礎を講じる**エネルギー論Ⅰ**、水力、風力、太陽光など再生可能エネルギーの技術を講じる**エネルギー論Ⅱ**、そして、エネルギーをめぐる政策や経済を論じる**エネルギー政策論**があります。これらの科目を履修すれば、エネルギーに関する幅広い基礎知識を得ることができます。資源問題を講じる**環境科学Ⅲ**は、化石燃料の資源としての位置づけなどを論じるので参考になるでしょう。

気候変動論Ⅰと**気候変動論Ⅱ**ではエネルギーについて直接講じる場面は多くはないですが、エネルギーを語る場合に切り離せない気候変動（地球温暖化）についての講義ですから、関連して受講することをお勧めします。

フィールドスタディには風力発電などの新エネルギーを推進している現場を訪れる企画が提供されることもありますから、そのような機会に参加することも、良い勉強になるでしょう。

2. テーマに関連した推奨科目

エネルギー論Ⅰ、エネルギー論Ⅱ、エネルギー政策論、環境科学Ⅲ、気候変動論Ⅰ、気候変動論Ⅱ、（エネルギーに関連した）フィールドスタディ