

資源エネルギー論

Natural Resources and Energy

2単位 (選択) 3年 (後期)

伏見 賢一・准教授 / 総合理数学科

【授業目的】 資源とエネルギーの流れを理解し、現在世界で起こっている問題を解決するための提案ができるようになること。

【授業概要】 日本・世界のエネルギー需給について現状の分析をする。エネルギー需給について開発の現状について解説し、将来取りうる政策について議論する。

【キーワード】 [キーワード]

【先行科目】 [先行科目]

【関連科目】 [関連科目]

【履修上の注意】 日ごろから新聞を読んでおくこと。講義ノートを用意すること。予習、復習の時間を十分に確保すること。各学科で学んできた事柄を活用して建設的な議論が進められることを期待する。

【到達目標】 資源とエネルギーの流れを理解し、現在世界で起こっている問題を解決するための提案ができるようになること。そのためにデータを正しく読むことができる。冷静な議論ができる。

【授業計画】

1. 序論: 基本用語, 単位の解説, グラフ, 統計データの見方.
2. エネルギー需給の変化 (日本のエネルギー需給)
3. 日本のエネルギー供給 I (一次エネルギー源 化石燃料)
4. 日本のエネルギー供給 II (一次エネルギー源 非化石燃料 (原子力))
5. 日本のエネルギー供給 III (一次エネルギー源 非化石燃料 (再生可能エネルギー))
6. 日本のエネルギー供給 IV (二次エネルギー 電力)
7. 日本のエネルギー供給 V (二次エネルギー ガス・熱・石油)
8. 日本のエネルギー供給 VI (二次エネルギー 熱・石油)
9. 国際エネルギー動向 エネルギーコスト
10. エネルギー需給に関する政策
11. エネルギー開発の動向 原子力政策
12. 輸送部門のエネルギー供給政策
13. 新エネルギーに対する政策
14. エネルギー安全保障
15. 総合討論
16. 総括

【成績評価】 レポート課題 (40%), 総合討論 (10%), 期末レポート (40%), 出席 (10%)

【再試験】 なし。

【教科書】 適宜指示する。

【参考書】 [参考資料]

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220347>

【連絡先】

⇒ 伏見 (総合科学部 3号館 1N01, 088-656-7238, kfushimi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 研究室扉に貼っている予定表の空欄時間帯。)

Target) 資源とエネルギーの流れを理解し、現在世界で起こっている問題を解決するための提案ができるようになること。

Outline) 日本・世界のエネルギー需給について現状の分析をする。エネルギー需給について開発の現状について解説し、将来取りうる政策について議論する。

Keyword) [キーワード]

Fundamental Lecture) [先行科目]

Relational Lecture) [関連科目]

Notice) 日ごろから新聞を読んでおくこと。講義ノートを用意すること。予習、復習の時間を十分に確保すること。各学科で学んできた事柄を活用して建設的な議論が進められることを期待する。

Goal) 資源とエネルギーの流れを理解し、現在世界で起こっている問題を解決するための提案ができるようになること。そのためにデータを正しく読むことができる。冷静な議論ができる。

Schedule)

1. 序論: 基本用語, 単位の解説, グラフ, 統計データの見方.
2. エネルギー需給の変化 (日本のエネルギー需給)
3. 日本のエネルギー供給 I (一次エネルギー源 化石燃料)
4. 日本のエネルギー供給 II (一次エネルギー源 非化石燃料(原子力))
5. 日本のエネルギー供給 III (一次エネルギー源 非化石燃料(再生可能エネルギー))
6. 日本のエネルギー供給 IV (二次エネルギー 電力)
7. 日本のエネルギー供給 V (二次エネルギー ガス・熱・石油)
8. 日本のエネルギー供給 VI (二次エネルギー 熱・石油)
9. 国際エネルギー動向 エネルギーコスト
10. エネルギー需給に関する政策
11. エネルギー開発の動向 原子力政策
12. 輸送部門のエネルギー供給政策
13. 新エネルギーに対する政策
14. エネルギー安全保障
15. 総合討論
16. 総括

Evaluation Criteria) レポート課題 (40%), 総合討論 (10%), 期末レポート (40%),

出席 (10%)

Re-evaluation) なし.

Textbook) 適宜指示する.

Reference) [参考資料]

Contents) <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220347>

Contact)

⇒ Fushimi (総合科学部 3 号館 1N01, +81-88-656-7238, kfushimi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 研究室扉に貼っている予定表の空欄時間帯.)