

本講義の内容・目標

人為的と思われる原因にて、地球は全球的な、そして地域的な環境汚染問題に呻吟している。本講義では、地球スケールから地域スケール、更に居住者スケールの各階層を対象として、特に環境汚染を通底するキーワードとしてその物理的、化学的、すなわち自然科学的メカニズムを説明した上で、この問題に対応する社会的メカニズムを解説する。

前半は建築・都市環境スケールに焦点を当て生活環境システムを構成する各種物理、化学的要素を個別に解説する。後半は地球環境スケールを対象として環境汚染の自然科学的メカニズムを説明した上で、環境汚染に対する政治、経済、健康科学的な対応を含めて講義する。

本講義の終了時には、人間スケールから地球スケールでの環境を環境要素毎に、又、全体システムとして論理的に理解を深めることが目標である。

講義形態

2021 年度は、受講生の人数に応じて、総理工 1 番教室での対面講義もしくはオンライン講義システムを併用して実施する。オンライン講義の場合、受講者は Teams アプリの事前インストールが必要である。Moodle 上で「環境システム学」に登録し、講義開始時間(Thu 08:40-10:10)に指定された Teams の URL に以下にアクセスすること。

講義予定

04 月 08 日：ガイダンス	----主に講義方法の注意，講義の説明
04 月 15 日：地球環境・地域環境概論	----地球環境問題と地域環境問題の概説
04 月 22 日：人体理解のための基礎 1	----温熱感覚，快適指標，環境心理
04 月 29 日：祝日	
05 月 06 日：人体理解のための基礎 2	----体内薬物動態，代謝
05 月 13 日：環境理解のための基礎 1	----空気環境
05 月 20 日：環境理解のための基礎 2	----熱環境
05 月 27 日：環境理解のための基礎 3	----湿気・水環境
06 月 03 日：環境理解のための基礎 4	----日照・光環境
06 月 10 日：環境理解のための基礎 5	----音環境
06 月 17 日：地域環境問題 1	----公害(水俣病，新潟水俣病，四日市喘息，イタイイタイ病)
06 月 24 日：地域環境問題 2	----環境ホルモン，環境アセスメント
07 月 01 日：地球環境問題 1	----酸性雨，オゾンホール，気候変動
07 月 08 日：地球環境問題 2	----気候安全保障，国際政治
07 月 15 日：論点整理	----総合議論と質疑
07 月 22 日：予備日	----必要に応じてレポート解説など

成績評価方法

毎回の講義後に提出する小課題の提出状況ならびに最終レポートにて総合的に判断する。

小課題，最終レポートの比率は 50 : 50 程度。

レポート課題と作成に関する条件

小課題：環境問題に関連する用語を 3 個選び、それらの語を解説せよ。

- 翌週の講義開始前までに Moodle 経由で提出。
- 文章量の指定は無し

最終レポート課題：アメリカの Love Canal 事件について、その自然科学的メカニズムと社会的対応を述べよ。また Love Canal 事件と日本の公害事例を比較し、見解を述べよ。

- 分量(解答の分量)は 3000 Words 以上とする。
- 図表を引用する場合、出展を明記し、参考文献として文末にリストアップすること。
- 学籍番号(半角)、氏名を明記すること。レポート初頁の左上部に記載すること。学籍番号と氏名の欠落しているものは、採点対象外とする。

- 締めきりは7月29日 08:40. それ以降は受け付けない.
- 提出はE-mailにて, ito@kyudai.jp宛
- E-mailのsubjectは学籍番号(半角)とし, メールの本文は名前のみを記載.
- レポートは, 学籍番号.txt, 学籍番号.docx, 学籍番号.pdf等の名称(半角)・書式で保存すること

参考図書等

必要な資料は講義中に配布もしくは Moodle/WEB (<http://www.phe-kyudai.jp>) 経由で配布する.

担当教員・連絡先(レポート提出先)

伊藤一秀(いとうかずひで)／総合理工学府／総合理工学専攻／ito@kyudai.jp