

廃棄物学 (必修)

環境・生態学系

宮脇 健太郎

第1回 学習の目標と評価方法，序論

学習目標

- ✳ 人間が生活するときに必ず出る「**ごみ**」に関わる基礎的な情報や考え方
- ✳ 廃棄物と経済・社会との関わり
- ✳ 3,4年次では廃棄物に関わる専門講義
- ✳ 講義
 - ✳ **ごみ問題**の歴史
 - ✳ 処理・処分の概要
 - ✳ **循環型社会**形成に向けた取り組み（リサイクル）
 - ✳ 身近なごみ問題について**調査**
 - ✳ **討論会**で発表する機会

到達目標

- ✳ 1 . 現代社会における**廃棄物（循環資源）**の**概念と基礎知識を理解**できる。
- ✳ 2 . **環境保全**としての**廃棄物処理の基本理念について説明**できる。
- ✳ 3 . **発表討論会**を通して、**廃棄物問題**に関する**考察・説明を行うこと**ができる。

3

評価方法

- ✳ 中間・期末試験 70%
- ✳ 小テスト(課題), レポート20%(各自)
- ✳ 討論会 10%(グループ)

✳ テキスト

(板書はキーワードのみなので, 買ってください)。

松藤敏彦 著: ごみ問題の総合的理解のために,
技報堂出版 2400円

4



廃棄物(ごみ)とは？

- ✳ 塵(ちり)
- ✳ 芥(あくた)
- ✳ ごみ(ゴミ)
- ✳ 廃棄物
- ✳ 循環資源

5



環境と「ごみ問題」

- ✳ 身近な問題
- ✳ 世界的な問題 (Global scale)

6

ごみ・カラス



東京都環境局HP

7

ごみ埋立



ガラス産業連合会HPより

8

家庭でのごみ出し(排出)について

✳ごみ分別種類を知っている

はい いいえ

✳燃えるごみ(可燃), 燃えないごみ(不燃)の日が分かる

(調べる方法を知っている)

はい いいえ

✳分別の種類は? 分かる 分からない

11

ごみはどこへ行く?

✳朝, ごみを出した後どこへ行くか知っている

はい いいえ

✳ごみは最後にどこへ行っているか知っている

はい いいえ

12

教科書

松藤敏彦 著

ごみ問題の総合的理解のために，
技報堂出版

参考図書：新廃棄物学入門，田中勝
廃棄物工学の基礎知識，田中信壽

序章 (P1 ~ 10)

✳ごみ問題の難しさ

- ✳ 行政の縦割り，技術者等の専門性

✳ごみ処理に関する情報源

- ✳ 多くは環境省でホームページで公開

✳視点

- ✳ 歴史に学ぶ
- ✳ 表面的な理解から一步踏み込む
- ✳ 総合的・多次元的な視点をもつ

歴史に学ぶ

＊ごみ問題や施策の社会経済的な背景を知る

- 過去の施策 → 「現状」
- 過去の施策を無条件で継承 → 根本的解決を遠ざける

＊歴史は繰り返すことを知る

- 過去の例 成功or失敗
- 過去を学べば，無駄な労力，同じ失敗，効果的な対応

歴史に学ぶ

＊アナロジー（相似性）を見出す

- 問題構造，対応方法，失敗の形 → 多くの場合アナロジー（相似性）
- 例えば，環境汚染 物質が異なっても，国内or海外，地域・規模が異なっても，構造は共通していることが多い → 基本パターン（普遍性）がある

表面的な理解から一步踏み込む

✳️ごみ処理の目的を理解する

- リサイクルはなぜ必要か？
- 焼却，埋立の目的？



- ごみ処理全体の目的に貢献するか？

表面的な理解から一步踏み込む

✳️現状を正しく理解する

- 容器包装リサイクル法
- どのようにリサイクルされ，エネルギーは処理費はどなっているのか

✳️数値の読み方に注意する

- ごみ量，リサイクル率，コスト → 意味する内容に注意
- 数値を表面的に受け取らない

表面的な理解から一步踏み込む

最小限の専門知識を身につける

- ✳ 焼却施設，埋立地 住民に嫌われる
- ✳ 「根拠のない心配」
- ✳ どのような環境対策，健康影響，専門的であるが → 客観的な議論には知識が必要

総合的・多次元的な視点を持つ

ごみ処理全体として見る

- ✳ 例えば，生ごみ資源化
- ✳ 家庭系ごみの生ごみの資源化
- ✳ 技術的解決，収集方法の変更，残りのごみ質が変化，焼却処理に影響



- ✳ 「ごみ処理全体がより良くなる」

総合的・多次元的な視点を持つ

時間，空間の広がりを意識する

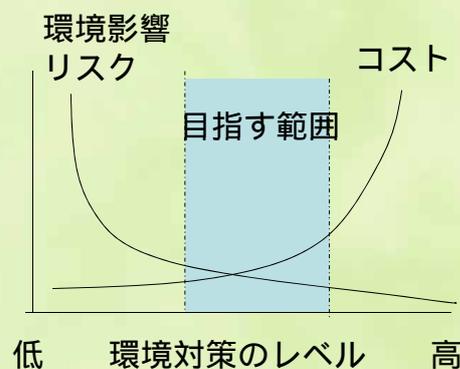
- ✳ 人間活動の影響 → 多様，意識されない
- ✳ 生産・消費活動が地域・地球レベルで影響
- ✳ 製造，流通，処分，未来への影響



- ✳ 「いま，ここで」以外に意識を広げる

総合的・多次元的な視点を持つ

- ✳ 多次元的な尺度でとらえる
- ✳ **トレードオフ**関係（相反関係）





宿題

✳教科書の演習問題(P10)にあるように，
環境省ホームページを見る。

- ✳環境・循環型社会白書
- ✳廃棄物処理に関する統計・状況
- ✳一般廃棄物処理実態調査結果
- ✳環境統計集
- ✳など