

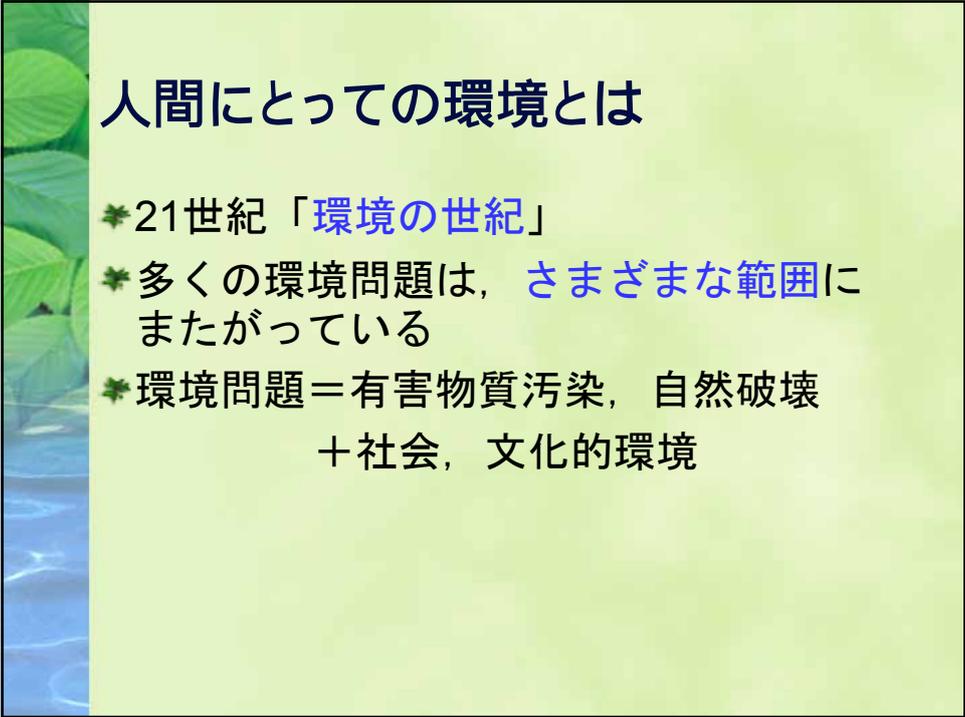


## 廃棄物学 (必修)

環境・生態学系

宮脇 健太郎

第3回 環境問題（歴史）



### 人間にとっての環境とは

- ✦21世紀「環境の世紀」
- ✦多くの環境問題は、さまざまな範囲にまたがっている
- ✦環境問題＝有害物質汚染，自然破壊  
＋社会，文化的環境

✳ 「環境とはすべての命ある存在がいきていくのに必要な外的な条件や影響の全体をあらわし、人間社会を主体として考えるならば、その社会的文化的環境と自然的化学的物理的環境を指し示す概念である」飯島,2000

✳ 英語 environment

✳ アメリカ ecosystem, ecology

## 古代, 中世の環境問題

✳ 各種文明について (教科書P24)

✳ 古代

- ✳ メソポタミア文明(BC3000) 森林伐採で森林が消滅
- ✳ インダス文明 レンガ焼成 森林伐採
- ✳ 黄河文明 森林

✳ 中世

- ✳ 1857 ロンドン悪臭 汚物は道路, 川
- ✳ 19世紀後半 街からごみがなくなる

## 江戸時代の環境問題

- ✳江戸の環境問題→**鉱山**における労働環境と**廃水**による汚染
- ✳**鉱山** 「**鉱害**」
- ✳**銅山**, **鉄山**, **金山**, **銀山**, **亜鉛山**など
- ✳**鉱山廃水** 下流の**漁業**, **農業** (稲作)
- ✳江戸初期 **農業**は重視
- ✳江戸後期 **工商**が重視 **被害無視**

- ✳**別子銅山**が有名
- ✳**鉱山の労働環境** 劣悪
- ✳**3年で死亡 短命** と言われた



Wikipediaより転載

## 明治時代の環境問題

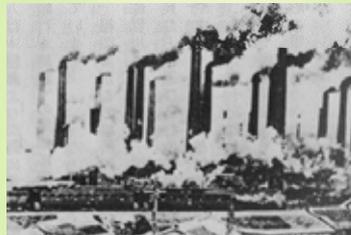
- ✳ 明治の二大国策 殖産興業, 富国強兵
- ✳ 中心 鉱山業, 紡績業, 製鉄業
- ✳ 鉱山業
- ✳ 足尾銅山
  - 亜硫酸ガス被害
  - ヒ素中毒
  - 田中正造（国会議員）の活動が有名

## 足尾銅山

- ✳ 1610 発見
- ✳ 渡良瀬川下流 田中正造の活動が有名
- ✳ 我が国の公害問題の原点
- ✳ 渡良瀬川に有害な鉱滓を投入
- ✳ 洪水で汚染拡大
- ✳ 国策 姻戚関係 により悪化
- ✳ 1907 谷中村 土地収用法で住民排除

## 製鉄業の例

- ✦ 八幡製鉄所（現 北九州新日鉄）
- ✦ 「七色の煙」 煤煙による環境悪化
- ✦ 産業の象徴
- ✦ 煤煙を抗議するものは非国民



直方鉄工協同組合HPより

## 戦後の環境問題(公害)

- ✦ 1945年以降
- ✦ 四大公害
  - 熊本水俣病（メチル水銀）
  - イタイイタイ病（カドミウム）
  - 新潟水俣病（メチル水銀）
  - 四日市ぜんそく（亜硫酸ガス）

### 共通点

- ✳ 発表から公表まで，兆候があっても対策なし，被害を拡大
- ✳ 国 対策せず産業振興のため被害を隠蔽
- ✳ 被害がでてでも操業を継続

### 社会病としての水俣病

- ✳ 公害被害者
- ✳ 経済的・社会的弱者
- ✳ 老人，胎児，生物的に弱い立場
- ✳ 社会的弱者 問題の補償が安い
- ✳ 公害 → 社会的差別のあるところで発生

## 水俣病の歴史

- ✳原因企業 チッソ（旧 日本窒素肥料）
- ✳1908 チッソ操業
- ✳1956 水俣の人口 5万人
- ✳原因不明の中樞神経疾患が多発
- ✳当初 伝染病？
- ✳1969 熊本大学 チッソ廃水が原因？

- ✳水俣病
  - 魚介類を通じて起こった食中毒
- ✳漁獲を禁止すれば被害はでない
- ✳熊本県 根拠はないと主張
- ✳原因物質 有機水銀（メチル水銀）
  - アセトアルデヒド製造工程の副産物
- ✳1968 国が原因認定
- ✳背景 1960～所得倍増計画 産業優先

## 長引く問題

- ✳発生から40年
- ✳調査が不十分
- ✳典型的な症状でも水俣病認定が行われない
- ✳社会の仕組み 「社会病」

## 演習

- 1) 21世紀は「( )の世紀」といわれる。
- 2) 古代文明の多くは( )伐採が原因で滅亡した。
- 3) 中世は、( )を道路に捨てることや、( )が街にあふれる問題が発生した。
- 4) 江戸時代は( )の廃水が大きな環境問題となった。

## 演習

- 5) 明治時代に有名な（ ）銅山は我が国の環境問題の原点といわれる。
- 6) 同時に八幡製鉄所に代表される製鉄業でも、煤じん（大気汚染）が問題となったが、当時は（「 ）といわれ、発展の象徴であった。
- 7) 水俣病の原因物質は、アセトアルデヒド製造工程の副産物の有機水銀（ ）であった。中枢神経障害を発症した。

## 宿題

- ✳ テキストP33 演習問題2-1
- ✳ 日本では四大公害以外にも様々な公害問題が発生し、裁判が行われています。そのような公害について、事例を調べ、原因、被害状況を報告してください。
- ✳ A4 1枚に記入（表紙不要） 5/12 提出