

廃棄物学

(必修)

環境科学系

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

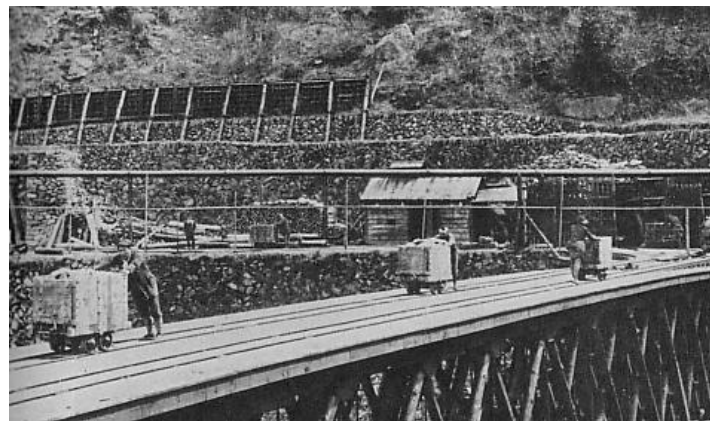
古代, 中世の環境問題

- 各種文明について
- 古代
 - メソポタミア文明(BC3500-) 森林伐採で森林が消滅
 - インダス文明(BC2600-1800) レンガ焼成 森林伐採
 - 黄河文明(BC4800-2300) 森林
- 中世
 - 1857 ロンドン悪臭 汚物は道路, 川へ
 - 19世紀後半 街からごみがなくなる

江戸時代の環境問題

- 江戸時代の環境問題
 - 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(1691-1973)が有名(現 住友金属鉱山)
- 1819鉱毒問題
- 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

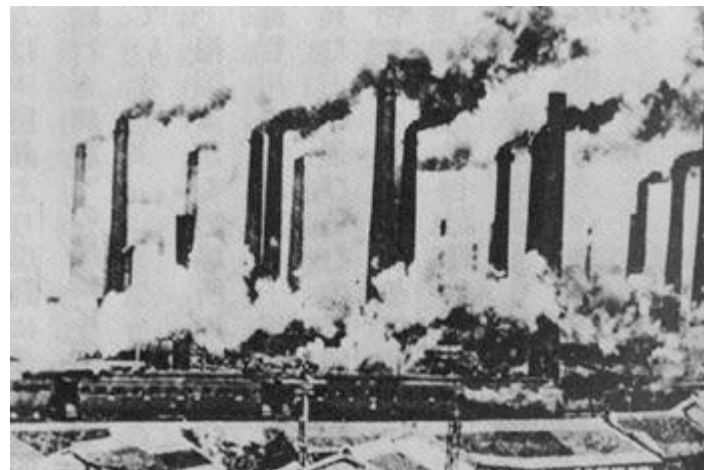
- 明治の二大国策 殖産興業, 富国強兵
- 中心 鉱山業, 紡績業, 製鉄業
- 鉱山業
- 足尾銅山
 - 亜硫酸ガス被害
 - ヒ素中毒
 - 田中正造(国会議員)の活動が有名

足尾銅山

- 1610 発見(～1973)
- 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？
- 1959 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年以上
- 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」



近年の報道 朝日新聞

- 2013年04月17日 朝刊 1社会
- 水俣病申請40年、壁破る
81歳息子「やったよと報告」
- あまりに長すぎた日々だった。2人の女性が水俣病の認定を求めてから約40年。最高裁が16日、判決を言い渡した。だが、2人はもうこの世にいない。患者を患者と認めない水俣病行政のこれまでが厳しく問われている。〈中略〉
- 「水俣病行政はあまりにもひどい。それが伝わった」。判決後の記者会見で、溝口訴訟の山口紀洋弁護士。行政はこれまで、複数の症状の組み合わせを必要とする「77年基準」に固執し、
- 〈略〉



- 2013年04月19日 朝刊
- 宙に浮く水俣病認定

環境省「77年基準、見直さず」 判決解釈、根拠あいまい

- 熊本県が水俣病と認めなかった人を患者と認定すべきかどうか争われた訴訟の最高裁判決で県側が敗訴したことを受け、環境省は18日、裁判の争点となっていた国の認定基準を見直さないという考えを明らかにした。「より適切な運用」を検討すると説明しているが、原告や患者からは「問題は解決しない」という厳しい批判があがった。

77年基準

- 1977年に「後天性水俣病の判断条件」として公表された判断条件（昭和52年判断条件とも言われる）で、汚染地区の魚介類の摂取などメチル水銀への曝露歴があって感覚障害が認められることに加え、運動障害・平衡機能障害・求心性視野狭窄・中枢性の眼科または耳鼻科の症状などの一部が組み合わさって出現することとされている。

演習(時間内課題:LMS提出)

- 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(時間内課題:LMS提出)

- 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

- 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。4大公害以外の事例を一つ調べ、原因、被害状況を報告してください。
- 目安：文章400文字程度（多くても良い）＋図表など
- MS-WordなどでA4 1枚に記入（表紙不要）し、明星LMSで提出してください。