



「環境問題と持続可能な社会」 ～サステナビリティ学入門講座～

第2講 環境問題の軌跡

環境・エネルギー研究科 吉田徳久

T. Yoshida Laboratory, Graduate School of E&EE, Waseda

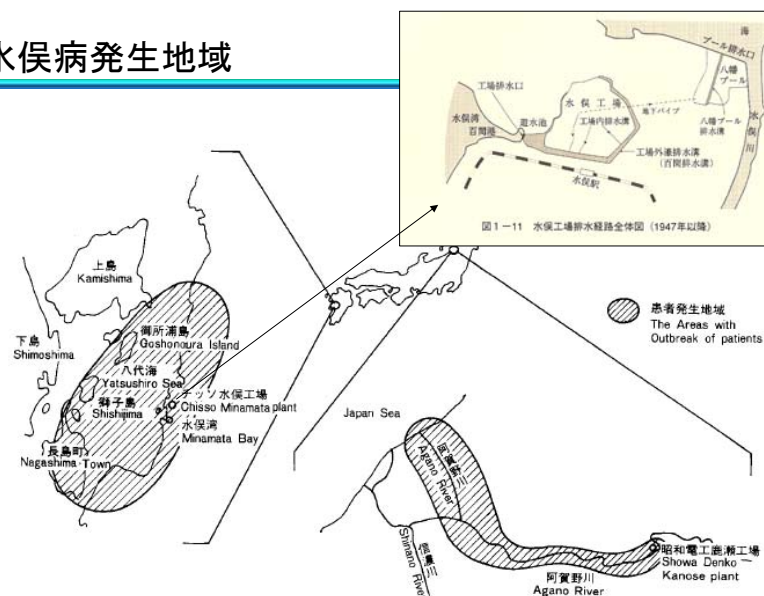
2

四大公害裁判の概要

公害事件	請求及び判決の概要	ポイント
イタイイタイ病1次 1968提訴⇒1972 確定(一審)	三井金属鉱業に損害賠償請求。疫学的立証法に臨床・病理的所見を加えて、病気発生と排水との因果関係を認定した。(注)鉱業法の無過失責任規定に基づく訴訟。	法的因果関係は健康影響を数量的厳密さで確定する必要はない。
新潟水俣病1次 1967提訴⇒1971 確定(一審)	昭和電工に損害賠償請求。排水との因果関係および被告の故意または過失責任が主たる争点。被告に故意証拠がないが、人の生命身体安全確保に対する注意義務違反が指摘された。	原因物質排出推認から法的因果関係を認め、過失による公害被害と認めた。
四日市公害 1967提訴⇒1972 確定(一審)	現三菱化学、中部電力等6社に損害賠償請求。共同不法行為責任と、立地・操業の注意義務違反を過失とし、また、疫学に基づく因果関係を認定した。	近接・同時立地の6社に共同不法行為認定。疫学で因果関係認定。
水俣病1次 1969提訴⇒1973 確定(一審) ※その後も訴訟が相次ぐ。	チッソへの損害賠償請求。被告チッソが原因について争わず、故意・過失が争点に。判決は、被告の注意義務違反を指摘し、過失責任があったことを認めた。また、1959年の見舞金契約中の損害賠償請求権の消滅条項については、公序良俗に反するもので無効とした。	原告138人は四大公害訴訟中最大。この判決が、自主交渉組や公調委調停に大きな影響を与えた。

T. Yoshida Laboratory, E&EE, Waseda Univ.

水俣病発生地域



(環境庁環境保健部「水俣病 その歴史と対策 1999」より)

3

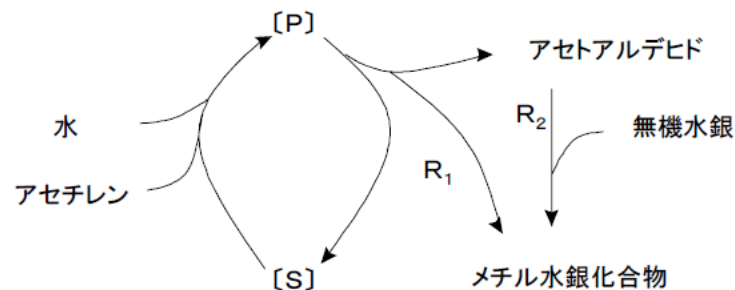
水俣病問題の概括

水俣病の発症機構	魚介類を通じたメチル水銀の摂取による中毒性の神経疾患
メチル水銀の体内代謝	メチル水銀は比較的排泄されやすい。中枢神経系を侵し、胎盤を通過しやすい。いったん生じた脳・神経細胞の障害は完全な回復が望めないが、リハビリによりある程度症状が回復した例は多数。
典型的な症状(認定基準が複数症状を要件とし、未認定者が多数生ずる)	四肢末端優位の感覚障害、運動失調、視野狭窄、聴力障害、言語障害、振戦(手足の震え)
水俣病の原因企業	熊本・鹿児島:チッソ熊本工場、新潟:昭和電工(鹿瀬工場(いずれも、アセトアルデヒド製造工程からの排水によるもの))
認定患者数(公害健康被害の補償等に関する法律に基づく認定) ※新潟県は独自条例で救済措置開始	熊本・鹿児島・新潟合計で累計約3000人 (内訳:熊本:約1800人、鹿児島:約500人、新潟:約700人。) ※胎児性水俣病患者は熊本で64人、新潟で1人(上記の内数)
1995年の政治解決による救済者数	約12,000人
関西訴訟原告(水俣から関西に移り住んだ未認定患者)	大阪高裁判決:58人中51人に損害賠償を認める。(確定) 最高裁は国(水質規制)と熊本県(漁業調整規則)の違法を認める。
関西訴訟最高裁判決後の認定申請者	約1900人(2006. 5.10現在で集計した環境省資料による)

* 関西訴訟最高裁判決後の2005年にさらに未認定患者による損害賠償請求訴訟。
2010年4月までに和解が成立。最終的には3万人が救済されると見られる。

T. Yoshida Laboratory, E&EE, Waseda Univ.

4



(注)アセチレン水付加反応によるアセトアルデヒド製造工程において、

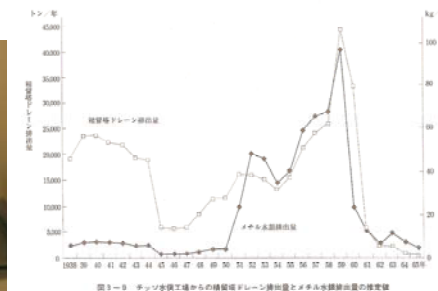
- ①アセトアルデヒド生成の副反応(触媒劣化反応)として反応器内で生ずる
②生成されたアセトアルデヒドと無機水銀イオンの反応によっても生ずる。

水俣の特殊事情（「水俣病の科学」に詳しい）

- ① チッソ水俣工場ではアセトアルデヒドの生産量が多い
- ② メチル水銀化合物副生量が異常に多い(1951年に助触媒のMnをFeに変更したこと)
- ③ 工業用水中に多量の塩素イオンを含んでいたため、生じたメチル水銀化合物が揮発性の塩化メチル水銀となり、母液中のアセトアルデヒドの蒸発・蒸留の過程で精溜塔へ移行し、精ドレン排水とともに排出された
- ④ 水俣湾が不知火海の内海のため排出されたメチル水銀化合物が十分に拡散せず魚介類に高濃度に蓄積された
- ⑤ 周辺地域で魚介類を多食する生活習慣があった

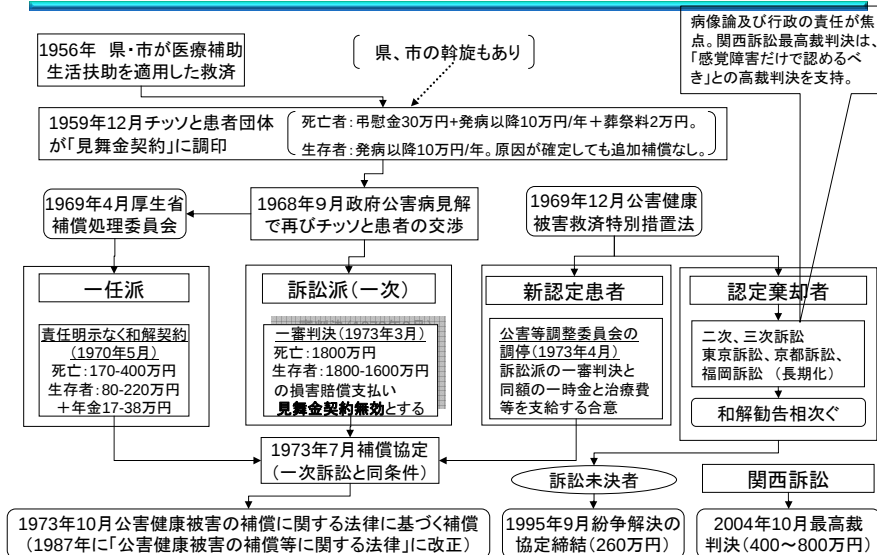


典型的な食事。(水俣病資料館、09/03/13 吉田撮影)



(出典)水俣病の科学(西村、岡本)249頁から

被害補償制度の壁（第2の壁）（熊本水俣病を例に）



まとめと課題

1. チツソの相次ぐ犯罪的行為は何に動機づけられていたのか？
 - * チツソの経済力、技術力、市長、市議会への影響力、企業城下町
2. 水俣病の原因解明の滞りを盾にした行政の不作为を防ぐ手段はなかったか？
3. 患者認定が混乱してきた原因は何か？
 - * 1971年の環境庁事務次官通知の方針が、1977年の通知で変更され、複数の症候がみられる患者のみを水俣病とするとの判断基準。非典型的な症例の増加。補償制度が後進い。
4. 科学者が水俣病解決に果たした功罪をどうみるべきか？
 - * 産業界寄りの学界の存在、大学の実力、県の技術職員

【参考となる図書・情報】

- ①原田正純 水俣病 1972 岩波新書
- ②石牟礼道子 苦界浄土 一わが水俣病 1972 講談社文庫
- ③桑原史成 写真集 (水俣の人々 1998 草の根出版会)
- ④西村肇・岡本達明 水俣病の科学 2001 日本評論社