

1 美しい谷間の集落で

(1) 土呂久地区

宮崎県高千穂町の山々に囲まれた険しい谷に土呂久はあります。現在では、一度こわされた環境が復元して、緑がよみがえり、春になると住民が植えた100本をこえる桜が美しく地いきをいろどるなど、豊かな自然がわたしたちをむかえてくれます。



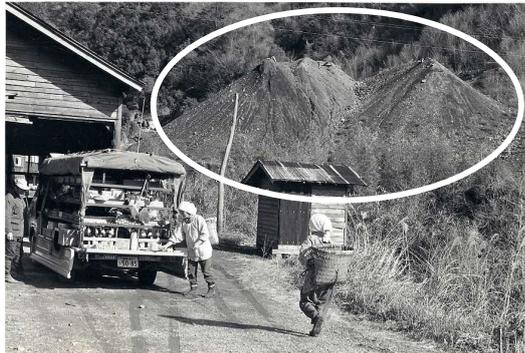
↑① 土呂久の集落

(2) 鉦山の歴史と公害

土呂久鉦山は、江戸時代に銀山として栄えましたが、大正時代に砒素を含んだ鉦石をほり出して、くだいて焼いて亜砒酸を製造(亜砒焼き)するようになりました。

すると、亜砒焼きの時に発生する砒素の入ったけむりが集落をおおい、砒素の入った水が川に流れました。周囲の竹林はほとんどかれ、ヤマメやミツバチはいなくなり、生活を支えていた農作物や家畜にもひ害が出ました。

このようにして、少しずつ土呂久の環境はおせんされ、住民の健康にもえいきょうが出るようになりました。



↑② 捨てられた鉦石の山 (ズリ山)

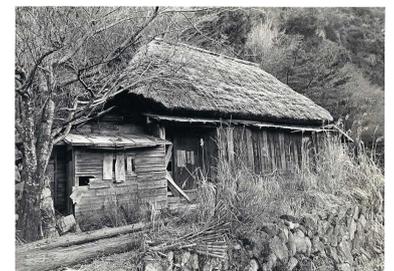


↑③ 昭和初めの土呂久鉦山

(3) 集落の住民が受けたひ害

亜砒焼きがまのすぐそばに住んでいた佐藤喜右衛門さん一家は、次々と病気にかかり、2年の間に7人家族のうち5人がなくなり、さらに残された2人もわかくしてなくなりました。

土呂久には「和合会」という集落の集まりがあって、たびたび鉦山会社や行政にひ害の防止を申し入れていましたが、その声が聞き入れられることはないまま、鉦山は昭和37年に閉山しました。



↑④ 佐藤喜右衛門さんの家

【亜砒酸】日本では以前からねずみ取りに使われていましたが、亜砒酸を原料にする殺虫剤が開発されたことから、世界各地で大量生産が始まりました。このほかに亜砒酸は、医薬品、顔料、防腐剤、毒ガスなどに使われました。

参考資料：アジア砒素ネットワーク作成パンフレット「土呂久」
川原一之「和合の郷 祖母・傾山系 土呂久の環境史」P20～23/P544～549/
P158～162/P202～204

2 土呂久公害の社会問題化と県による公害対さく

(1) 小学校の先生たちによる調査

四大公害裁判が起こされた昭和 40 年代に、土呂久に「わたしも公害の被害者」と訴える人たちが現れました。同じころ地元の小学校の先生たちは、土呂久地区の小・中学生の意識調査、保護者や住民の病歴調査などを行い、土呂久鉱山周辺ひ害地図を作りました。そして、昭和 46 年の教育研究集会で、「鉱山の鉱毒によって多くの住民がわかくしてなくなった」と発表し、これが新聞やテレビで報道されました。その結果土呂久公害は社会に広く知られるようになりました。



↑ ⑤ 土呂久鉱山周辺ひ害地図

(2) 宮崎県による公害対さく



↑ ⑥ 土呂久地区住民の健康調査

先生の発表から2週間後、宮崎県は土呂久地区の健康や環境分せきなどの社会医学的調査を開始しました。

調査を分せきした専門委員会は昭和 47 年に7人のまん性砒素中毒症の患者がみとめられたとする報告書を発表しました。

それを受けて宮崎県は、健康ひ害者に対する救さい措置、土呂久住民等の健康観察と保健指導の実施、河川・農業用水の水質と田んぼの土じょうの調査、捨石・鉱さいの流出防止事業などの行政上の方しんを打ち出しました。

※ 1 鉱さい 垂砒焼きのあとに残った焼きがら

【まん性砒素中毒症】まん性砒素中毒症は皮ふ、症状が典型的で、むねや背中などが黒ずんだり、色がぬけたりするほか、手のひらや足のうらが固くなったりします。砒素が血液によって全身に運ばれると、はげしいせきなどの呼吸器症状、感覚まひなどの神経症状といったさまざまな症状が現れます。

砒素を体内にきゅうしゅうすることがなくなって数十年後、高れいになってから症状が出たり、皮ふのポーエン病やはいがんやひによろ器のがんを発症することもあります。



↑ ⑦ ポーエン病

3 患者のたたかいとさまざまな対応

(1) 鉦山にほしょうを求めて患者が提そ

昭和47年、患者として初めて認定された7人に対して、宮崎県知事が患者と鉦山会社の間^{かんじゃ こうざん}に立ってほしょうのあっせん^{※2}を行いました。患者が受けた精みつ検査^{せいみつけんさ}の報告書^{ほうこく}では、砒素^{ひそ}のえいきょうを認めたのは皮ふ^{かわ}だけで、その他の症状^{しょうじょう}は砒素^{ひそ}との関係を不明^{ふめい}としており、それをもとにしたほしょうは、患者の希望^{ていがく}よりも低額^{ていがく}のものでした。その後、知事あっせんは一部のほしょうに過ぎないとして、認定された患者^{かんじゃ}たちは市民団体^{しみんたいたい}の支援^{しえん}を受けながら、協力^{きょうりき}して鉦山会社^{かんじゃ}を裁判^{さいばん}でうったえました。裁判^{さいばん}は長くかかり、生きて^{かいてつ}いるうちの解決^{かいけつ}を願った患者側^{かんじゃ}の求めもあり、平成2年に最高裁判所^{さいばんしょ}で和解^{かいげつ}が成立し、15年におよぶ裁判^{さいばん}が終わりました。

※2 あっせん どちらの味方でもない、法律をよく知っている人が、ひ害者と加害者の両方の話を聞いて、話し合いで問題を解決するように進めること。

(参考：日本司法支援センター 法テラス ホームページ)



↑ ⑧ 土呂久そしょうの法てい

(2) 公害健康ひ害ほしょう法による救さい



↑ ⑨ 長年にわたる健康観察検しん

公害のえいきょうでまん性砒素中毒症^{せいひそちゅうどくしょう}を発症^{はっしょう}して法律^{てきやう}の適用^{にんていかんじゃ}を受けた認定患者^{にんていかんじゃ}は、その治りょう費用^{じりやうひやう}やしょうがいの程度^{ていど}に応じたほしょう等^{らう}を受けることができます。

宮崎県は、住民の健康状態を観察するために、昭和48年から毎年、専門医^{せんもんい}による検しん^{けんしん}を実施^{じっし}しています。この検しんをきっかけに、患者^{かんじゃ}が認定^{にんてい}されることもあり、認定患者^{にんていかんじゃ}は現在^{げんざい}も増え続け、その数は200人をこえています。

(3) 鉦山あと地の環境復元

鉦山あと^{かんざんあと}には、捨てられた鉦石^{かんせき}の山(ズリ山^{ずりさん})や坑道^{こうどう}から流れ出す鉦毒^{かんどく}をふくんだ水^{みづ}などが残りました。そのため、ズリ山は平らにして土をかぶせて草木^{くさき}を植え、田んぼの土じょう^{つじょう}を改良する工事^{こうじ}を行いました。

高千穂町^{たかちほ}は大切坑^{おおぎりこう}の砒素^{ひそ}汚染^{おせんたいさく}対策^{たいさく}を行い、令和2年^{こうない}に坑内^{こうない}整備^{せいび}と水質改善^{すいしつがいぜん}工事が終わりました。



↑ ⑩ 水質改善工事が行われた大切坑

4 集落の再生と継承の取り組み

(1) 集落の再生

土呂久の農家は、公害によって大きな打げきを受けました。しかし、鉱山が閉山して環境が復元されると、再び牛の繁殖・肥育に力を入れるようになりました。できるだけ農薬を使わないなど、環境に配りよした方法に取り組む農家もいます。豊かな水、すんだ空気、山の恵みをいかして集落再生の努力が続いています。

(2) 土呂久から広がる国際協力

(写真提きょう：アジア砒素ネットワーク)

ひ害者を支援してきた人たちは、土呂久の経験をいかして、アジア各地の砒素おせん対さくに協力するために、平成6年にNGO(非政府組織)のアジア砒素ネットワークを結成しました。



↑⑪ 砒素におせんされている井戸の水を飲んでいる少女たち



↑⑫ 手のひらを見せて砒素中毒症の症状があるかどうかたずねる小学生

アジアでは多くの人たちが、砒素をふくんだ地下水を手押しポンプ式の井戸でくみ上げて飲んで、砒素中毒にかかっています。アジア砒素ネットワークは土呂久の患者の「わたしたちと同じ苦しみをくり返さないで」という思いを受け、アジアの各地に出かけて安全な水源を設置し、慢性砒素中毒症の患者を確認して治りように協力してきました。

平成25年にバングラデシュに砒素おせん対さくのきよ点となるセンターを建てて、現地の政府やNGOといっしょに調査と対さくに取り組みながら人材を育成し、現地の人たち自らの力で砒素おせんを解決する態勢づくりをめざしています。

宮崎の谷間の集落から出発した国際協力の輪が広がっています。



↑⑬ 講演会

(3) 次世代に引き継ぐ環境教育

土呂久公害の問題が明るみになってから半世紀がすぎ、行政、大学、アジア砒素ネットワーク、土呂久の住民は互いに連れいしながら、土呂久公害の経験と教訓を次世代に引き継ぐため、講演会やパネル展などさまざまな取り組みを行っています。大学生がフィールドワークで土呂久地区をおとずれ、美しい環境を取りもどした現在の集落で学んだり、学校教育とも連けいし土呂久公害を題材にして環境問題を学習する機会をつくり、環境を守るために行動する人材の育成につなげています。



↑⑭ フィールドワーク：地区の畜産農家の話を聞く大学生

5 資料 ①

(1) 認定患者数

健康ひ害の認定患者は、令和7年3月末現在、計 223 名(うち生存されている方は43名)です。その根拠法令別推移は、右の表のとおりです。

→⑮認定された患者数の推移

- ※3 県単緊急医療救済措置要綱認定(7名)
- ※4 公害に係る健康被害の救済に関する特別措置法認定(18名)
- ※5 公害健康被害の補償等に関する法律認定(201名)
- ※6 うち2名は、県単要綱と重複
- ※7 県単要綱と重複

※3	昭47. 8	7名
※4	昭48. 7	4名
	昭48. 11	1名
	昭49. 2	13名
※5	昭49. 10	23名
	昭51. 3	38名
	昭51. 5	10名
	昭52. 3	1名
	昭52. 5	7名
	昭52. 12	1名
	昭53. 5	2名
	昭53. 9	3名 (※6)
	昭53. 10	6名
	昭54. 4	8名
	昭54. 9	3名
	昭55. 1	8名
	昭55. 5	1名
	昭57. 3	4名
	昭57. 6	1名
	昭59. 1	1名
	昭60. 5	1名
	昭61. 4	1名
	昭63. 1	2名
	平元 5	1名
	平3. 5	1名 (※7)
	平3. 9	1名
	平5. 3	3名
	平7. 3	4名
	平8. 2	4名
	平9. 3	2名
	平9. 9	1名
	平10. 3	2名
	平11. 3	2名
	平12. 3	1名
	平13. 2	2名
	平16. 3	1名
	平17. 2	1名
	平18. 2	4名
	平19. 2	2名
	平20. 2	2名
	平21. 2	4名
	平23. 2	5名
	平24. 1	1名
	平25. 2	3名
	平26. 3	1名
	平27. 3	3名
	平27. 8	1名
	平28. 3	4名
	平29. 3	3名
	平30. 3	3名
	平31. 3	2名
	令2. 5	3名
	令3. 3	1名
	令4. 3	4名
	令5. 3	1名
	令6. 3	2名
	令7. 3	5名

(2) 紙芝居 十連寺柿

土呂久の柿の木をタイトルにしたこの紙芝居は、公害に耐え生き続けた柿の木と、公害とともに生きた女性達の友情がえがかれています。今も、土呂久の語り部によって大切に上演されています。アジア砒素ネットワークのホームページで見ることができます。(絵:坂本正直 文:川原一之)



紙芝居・十連寺柿
↑特定非営利活動
法人アジア砒素
ネットワーク



↑⑰土呂久で上演される紙芝居

↑⑱紙芝居

↑⑯紙芝居にえがかれた十連寺柿を見学する大学生

(3) 土呂久歴史民俗資料室

宮崎大学に、土呂久歴史民俗資料室が設置されています。

この資料室で見ることができる資料の一覧は、ホームページで確認できます。また、大学の図書館には、土呂久常設展示コーナーも設置されています。

土呂久歴史民俗資料室
↑国立大学法人 宮崎
大学 研究・産学地域
連携推進機構 産学・
地域連携部門



↑⑲ホームページ
からも様々な資料
にアクセスできる

コラム：公害発生当時の日本

戦後の経済復興や経済発展のために環境よりも経済を優先する社会構造がありました。全国的に工場がたくさん建設されましたが、公害を防ぐ技術や知識は追いついていませんでした。

6 資料 2

年月日	できごと
1920(大正 9)	6月 亜硫酸製造を開始、煙害被害が広がる
1923(大正 12)	5月 土呂久の自治組織和合会で「亜硫酸煙害」が議題となる
1930(昭和 5)	11月 佐藤喜右衛門一家が次々に死亡
1933(昭和 8)	8月 1日 中島飛行機の子会社が鉱山の経営を始める
1941(昭和 16)	11月 土呂久鉱山が休山
1955(昭和 30)	3月 新焙焼炉を建設、亜硫酸製造を再開
1959(昭和 34)	3月 和合会が高千穂町長に、植林、牧草の生育不良、椎茸不作を訴え、亜硫酸焼き施設の廃止を陳情
1960(昭和 35)	8月 日向日日新聞に「土呂久地区に煙害」の記事が掲載
1962(昭和 37)	12月 4日 土呂久鉱山が閉山(鉱山の歴史に幕)
1971(昭和 46)	11月 13日 地元の小学校教諭が教育研究集会で土呂久鉱山の公害問題を提起、社会問題になる
1972(昭和 47)	7月 宮崎県が土呂久地区社会医学的調査結果を発表
	8月 7人を慢性砒素中毒患者として認定
	12月 認定患者7人と住友金属鉱山株式会社の間で平均240万円の知事あっせんが成立、1976年までに計82人の患者が知事あっせんを受諾
1973(昭和 48)	2月 1日 国が土呂久の慢性砒素中毒症を第四の公害病に指定
	6月 住友金属鉱山株式会社が鉱業権を放棄
	7月 宮崎県が土呂久地区住民健康観察検診を開始
	8月 土呂久地区住民が「土呂久公害被害者の会」を結成
1974(昭和 49)	9月 宮崎県公害健康被害認定審査会を設置
1975(昭和 50)	12月 27日 患者が住友金属鉱山株式会社を被告として、宮崎地方裁判所延岡支部に第一陣訴訟を提起
1984(昭和 59)	3月 28日 第一陣訴訟で一審判決、原告(患者)が勝訴
	10月 30日 第二陣訴訟を宮崎地方裁判所延岡支部に提起
1988(昭和 63)	9月 30日 第一陣訴訟で控訴審判決、福岡高等裁判所宮崎支部は損害賠償額から公害健康被害の補償等に関する法律(公健法)による給付額を差し引くとの判断
1990(平成 2)	3月 26日 第二陣訴訟で一審判決、公健法の給付が差し引かれることなく原告(患者)が勝訴
	5月 第一陣・第二陣訴訟の原告が一括和解を最高裁判所に要請
	10月 31日 最高裁判所で和解が成立
1991(平成 3)	12月 2日 訴訟に加わらなかった患者と住友金属鉱山株式会社との和解が宮崎簡易裁判所で成立
1994(平成 6)	4月 被害者を支援してきた土呂久・松尾等鉱害の被害者を守る会を母体に、アジア砒素ネットワーク(現在は特定非営利活動法人)が結成、アジアの砒素汚染地で国際協力へ
2006(平成 18)	12月 高千穂町が大切坑からの坑内流出水の砒素濃度を下げる本格的な工事を開始
2017(平成 29)	4月 宮崎県が「土呂久公害の教訓を次世代に引き継ぐための環境教育推進事業」を開始
2020(令和 2)	3月 大切坑の水質改善工事が終了