

第 81 話〈被害調査〉の要約と参考資料

第 81 話〈被害調査〉の要約

和合会は 1933 年 11 月、亜ヒ酸鉱山による被害調査をおこなうことを決めました。調査資料が残っていないので、それから 45 年後の聞き取りをもとに推測してみました。農作物で特に被害が激しかったのがシイタケや豆。果樹ではウメやカボスやカキでした。

第 81 話〈被害調査〉の参考資料

8 1 - 1 齋藤正健報告「公害と教育（別冊資料）」（日教組第 21 次教育研究全国集会）

父母のアンケートから

部落名（土呂久）

大豆小豆は少し大きくなると、葉が真っ黒になり、葉が厚くなり、花もろくに咲かず、実ができませんでした。豆類は全然作りませんでした。柿も早く葉が落ちて実がつかえません。ついに枯死した木もありました。梅もやはり同じでした。採草地の草も柔いのは芽の出始めのころだけで、間もなく固くなり、がさがさになり、くずの葉が早く落ち、ついには枯死してしまいました。天気の良い日など、草をはらうと白い粉がまい、亜ヒ酸のにおいがしていました。従って牛もやせて流産、死産もめずらしくありませんでした。私も死産した子牛を何匹か畑に埋めました。椎茸は全然はえませんでした。

部落名（土呂久南）

煙害の為、牛馬は各家庭で何頭も死ぬありさまで、豆類等植え付けても、しだいに厚く縮みあがり、青死するしまつで、シイタケにしても煙害がしみ込み全くできなかった。用水はいつも底が見えないほど、どろどろの青白い水が流れ、それを飲料水に使っていた。また水稻にしても、その水の害で全くできなかった。

部落名（土呂久惣見）

牛馬もせきをして、何頭も死んだと聞いています。解剖してもアヒの害とは言わなかったとか、伝染病だと言って深く深く掘らしていけさせたとか、また生きていても市場にひいていくのに、おしたり、ひいたりして苦労して行って、やせ牛でいくらもとれず、土呂久の牛は保険にも入れなかったそうです。私の屋敷にもモウソウ竹があったのが、長年焼くうち、年ごとに竹の子が細くなり、魚つりざおほどになり、竹の子時期になっても、もうでないのかと思っていると、細いものが何本かでてきて、どうにかたえずにいてアヒがやまった後、何年間たつうちに、もとのように大きくなったと聞いております。山ははっきり害で色が変わっていたと聞いていました。

養蚕、しいたけ、農作物なども大きな被害を受けました。私の家でもモミが 5 俵程し

かできなかったこともありました。梅、ゆず、かぼす等のなり木も全部枯れてしまいました。昭和 29 年ごろまた、アヒ焼きが始まり、約 10 年近く焼き続けました。その間、家の向こうの山一面の木は夏でも青葉は見られず、冬山のようにでした。私の家のすぐ上の畑できゅうりが親指程のものや、小さいものになりついたばかりのが一晩で霜の害でも受けたもののようになり、たった一本も残らず枯れてしまい、モウソウの葉も落ちて、庭先の茶の葉もカラカラになってしまいました。

部落名（土呂久南）

牛馬胃腸をこわし、近所の牛馬は死亡した。その時の医者「タンソ病」といい、他の牛馬にうつるとして地下 4 尺以上に掘りうめさせた。福岡鉱山監督署に土呂久より 6 人出頭した。輸出品だからといって、個人のいう事を取り上げてくれなかった。土呂久の人は顔色で知れるとまでいわれた。ある一家は死にたえた。農産物は昔は少しもできず、大豆、小豆等 4km 川下まで駄目でした。梅、柿は枯れ、大麻の皮がとれなかった。

部落名（土呂久南）

牛馬の草のうちクズ（ゴブリヨ）がなくなり、牛馬飼料に大変困った。米ができなく（半作ぐらい）なった。小豆、大豆、豆類がほとんど全滅の状態（元種があつたり、なかった位）、馬が 3 頭死亡した。（そのうち馬 2 頭は出産直前だったので、体内の子馬とも、5 頭死んだこととなります。）馬好きの父は一時は気ちがいにならばかりでした。その内の 1 頭は「農林大臣」より奨励金を授与した馬でした。

部落名（土呂久南）

亜ヒ酸製造中はカボス（ミカン）、梅などは全然ありませんでした。又大豆、小豆などもならず、大変困ったものでした。煙害と水害で村中大変苦しんだ。この困った状態をどこへも訴えようもなかった。県、役場も取り上げてくれなかった。

部落名（土呂久南）

田んぼには米はできませんので、現在畑作ばかりです。前から米を作っても、水はぶくぶくたぎるので稲の根を焼ききって、稲の本数も植えた時より少なくなるありさまでした。

部落名（土呂久惣見）

鉱山のバラスを道路にしいたため、雨水が水田に入り、米は太らず実りが悪かった。大豆、小豆はちぢんで、花は咲かず実らなかった。これは亜ヒ酸を焼く煙のためです。牛馬にも害があつて、何頭も死んだということで、人間にもだいぶん害があつた話もあつたようです。柿、なし、梅、カボスなども実らなかったとのこと。

部落名（土呂久惣見）

長年の亜ヒ酸焼きは、上はハナヲ山、下はバンショウまで、この間の山はもちろん、その近くの山はきわだって毒の強さを示していたと思います。農作物もできがわるく、椎茸もぼたがつかず、カボス、梅、柿など全部枯れ、牛馬の死亡した数も多く（略）、杉の木の年輪から見て、前の亜ヒ酸焼きは草木の枯れる中に、人間、馬の害、その他色々の

害の大きさが知らされました。屋根替えの時、ハリ、ケタ等きりくだしたものをもやした時、ヒソの臭いがしたので家にしみこんでいることもわかりました。

8 1 - 2 土呂久における農林畜産物被害

全般

佐藤正四さんの話（1981年10月8日聴取）

牛馬の死んだのと、椎茸のできんとが、いちばんきつかった。換金できんごとになったから。

農産物被害

豆類

佐藤ハルエさんの話（1977年10月30日聴取）

大豆は50センチくらいに太ると、葉がチリチリになってしもうた。

佐藤正四さんの話（1978年1月28日聴取）

大麻のあと（3月まいて6~7月とり入れ）に大豆、小豆をとりよった。1本に50から60のさやがなるとに、1本の木に2つか3つしかさやがならん。20センチから30センチになると、葉が縮んでしまう。大豆ができるときは、ふつう葉が黄色くなって、雨が降ると、一晩で全部葉が落ちてしまう。それが煙害で実のできるころに花ができた。ふつうは10月初めに花が咲いて実ができるのに。麻は15アールか20アールとりよった。あとに大豆や小豆がとれんから、大根、白菜、トモロコシなどの亜ヒ酸の害のないものを工夫してやるしかない。

佐藤正四さんの話（1982年8月25日聴取）

「麻尻（あさじり）大豆」「麻尻小豆」というて、麻のあとに大豆、小豆を植えよったですが、その大豆ができんのがこたえた。大豆は年に2石いりよったですもんね。自分のうちで豆腐と味噌と醤油をつくらなならんかった。これで生活しよったです。大豆ができんからというて、味噌や醤油を買うのが、なかなか。小豆はだんごとか羊羹をつくるくらいで、3~4斗あれば足りよったです。「百姓しよ」と思う者は、作物をみとれば、亜ヒの害のあることはわかりよった。土呂久鉦山から派遣されて、1週間くらい木浦の鉦区測量に行つたつてすわ。木浦の大豆を見たら、葉が縮んで土呂久の大豆といっちょん変わらん大豆がはえとるじゃないですか。亜ヒ焼きよるちやろか。旅館の人に「この辺に亜ヒ焼くところありやせんですか」ときいたら、「村の者が協力して亜ヒ焼きをしよる」ち。あんときに、見ただけですぐわかつた。

佐藤マリ子さんの話（SNSで；2020年9月23日）

だいたい7月下旬から8月上旬にかけて種を播きます。ふつうの大豆は6月なので、かなり遅いです。昔、麻を収穫したあとの畑に撒いていたそうです。この大豆は

普通のよりかなり小粒です。隣の森子さんが詳しいです。豆腐にすると抜群に美味しいそうです。倉は数年前から栽培していません。たぶん土呂久ではうちだけだと思います。麻尻大豆は流通にのりません。農協も買ってくれません。大豆自体を農家が作らなくなりました。栽培に時間がかかるし、儲けがほとんどありませんから。日本で売られている大豆はほとんど外国産ではないでしょうか。それに昔は家で味噌や醤油、豆腐を作っていましたが、今は買っているので、大豆を作らなくなってしまったのだと思います。藤木君に7~8年前に種をあげて、藤木君を通して尾谷の農家の人が栽培するようになりました。

稲作

佐藤数夫さんの話（1977年聴取＝月日不明）

向土呂久の田は、ズリになって、4枚の田（1反）からモミの2俵しかとれなかった。水をいっぱいめるとブスブスふいて、根を焼き切ってしまう。水を引いて作らんと米にならなかった。分けつなんか全然できん。分けつとは、植えたあと根が張って分かれて出る。水を入れんと分けつせんのだが、田を干さな、稲はでけんし、田を干せば稲は分けつせんうえ、草が茂る。草がどっちとん、米がどっちとんわからんようになる。どんなに牛を入れても、かな毒の田は稲が伸びん。

*根を焼き切る＝新しい根ができらん。下に根っこをはりきらん。

佐藤ミキさんの話（1977年5月15日聴取）

東岸寺用水の下の田は、稲ができなかった。水を入れて植えるが、稲が活着（着くこと）したら、すぐ水を抜いた。すぐ干さな、根が着かないのでひっくり返ってしまう。水が入ると、ブクンブクン泡が出てたぎるから、鉋毒で根を焼き切ってしまう（腐る）。干して干して、固めて固めてやらんと、米ができん。干せば、草が勢いづいて、草刈りとも稲刈りともしれん。10本植えて、穂がつくのは1本か2本。あぜ際は土が固いので、勢いがよかった。「母屋」の田は、のちに畑にしてカンショを植えた。

椎茸

佐藤福市さんの話（1980年3月21日聴取）

椎茸（ナバ）は全然だめ。ナバ木は焼き木にして売った。ちっとでも金にしたのがいいので。「焼き木がらい」というて、私どま小さいころやりよったですがね。新窯でもこの辺はやっぱり椎茸はでけざった。それで、木はたきもん、薪にしたり、ナラとかソヤの木は（新窯になってから、焼き木はたかざった）。旧窯と新窯に、被害にそんな変わりはない。

佐藤ミキさんの話（1980年3月22日聴取）

皿ヒ焼きがやまって、しばらくナバはできんかった。いまも、うちへんとはできんと。大きい木にはしみこんどるとよ。

果樹（梨）

佐藤慎市さんの話（1980年3月21日聴取）

梨には、ヒ酸鉛を農薬として散布する。梨は風媒花だから、虫が死んでもかまわない。亜ヒ酸が殺虫剤の作用をして、かえって、梨はよく実ったと考えられる。

果樹（柿）

佐藤正四さんの話（1978年1月28日聴取）

物置の横に渋柿があった。6月か7月に葉が落ちてしまい、新しい若芽ができる。秋も入れて、年に2回葉が落ちる。実は全然ならん。

畜産物被害

牛

佐藤正四さんの話（1981年10月8日聴取）

牛は昭和4年から16年の間に4頭死んだ。獣医ははいえんとかなんとか言いよった。日恵さんのごと、はっきり毒物とは言わさったもんじゃから。牛は鼻水をたらしで死んだ。

墓所場（牛馬墓地）

佐藤数夫さんの話（1977年6月6日）

奈戸（なこ）の上の徳松さんの土地。今は藤夫さんが杉の植林をしている。斜面を掘って、牛や馬の死体をいけた。そこは、平らにしとるのですぐわかる。2尺幅の道が「脇の谷」の横からついておって、部落のものが牛や馬をかかえて登った。距離は500メートルくらい。大きい牛は600キロもあるとですから、8人か10人以上おらんとかかえきらんとですよ。丸太に足を2本ずつくくって、逆さにつつて、心棒を通し、それに前と後ろに1本ずつ横に木を渡して、横木のはしにそれぞれ木を渡し、8点でかつぐ。重いときは、心棒の真ん中にもう1本横に木を渡す。前に背の低い人、後ろに高い人。急な坂道だから、途中で何度も休みながら行く。交代要員もついていく。死んだ牛が狭い山道の一番いい所（真ん中）を通過して、人間は脇を歩いた。

馬のときは、足が長いから、足の中途でくくる。杉の丸太は長さ4~4メートル半。牛の体長は2メートルくらいある。岩ごつごつで、くぼみのような細い道。小鳥、谷川の音、対岸に畑中にそびえる山。死んだ次の日もはいける。何頭埋めてあったか、見当はつかない。

墓所場に大きい柿の木があった。この柿は、鉾山がったころも実をつけよった。いまは、株が残っているだけ。まわりは杉林。牛馬の栄養で育っている。

牛馬の死亡率

池田牧然「岩戸村土呂久放牧場及土呂久亜砒酸鉍山ヲ見テ」より計算した

牛馬の数 馬 32頭 牛 55頭

病気にかかった牛馬の数

ここ 2, 3年 同症状の牛馬 16頭 (死亡 6頭; 昨秋転地中 10頭)

転地中だった 10頭の牛馬

(罹病中 4頭; 転地中 2頭; 転地して回復 4頭)

罹病率 分母: 現在の牛馬 (87頭) + 死んだ牛馬 (6頭) = 93頭

分子: 病気にかかった牛馬 16頭

罹病率: $16 \div 93 \times 100 = 17.2\%$

死亡率 死亡率: $6 \div 93 \times 100 = 6.5\%$ (この 2, 3年間)

* 西臼杵郡勢要覧 (大正 9年 9月 4日発行) によれば、

斃牛 (大正 7年) 「千に対する斃死 4」つまり 0.4%。

家畜保険

佐藤正四さんの話 (1980年 7月 25日聴取)

土呂久の牛馬の死亡率が高いと言って、家畜保険組合に入れてもらえなかったのは戦前のこと。戦後は、農協共済の保険があるが、戦前は組合をつくっていた。

佐藤一二三さんの話 (1980年 7月 26日聴取)

昭和 11年ごろまで牛は保険に入っていた。ところが、隣(「向土呂久」)の牛が 5, 6匹死んで、いっぺんな伝染病というて、堆肥を前の畑を掘って捨ててしまった。その牛は墓所場で焼いた。それから「土呂久の牛は伝染病」というて、保険に入れてくれなかった。

宮崎県農業共済連合会の話 (1980年 7月 25日、電話で聴取)

昭和 4年に家畜保険法が制定されて、牛、馬の保険制度ができた。郡単位で家畜保険組合をつくった。任意加入。

終戦後の昭和 22年 12月 15日に農業災害補償法ができた。これは戦前の農業保険と家畜保険を合体したもの。23年 4月 1日に施行され、任意加入。翌 24年、家畜共済の名前で義務加入となった。任意と強制の中間で、みんなで申し合わせて加入した。

野の草花の被害

草場

佐藤ミキさんの話 (1977年 5月 15日聴取)

「母屋」の草場は、尾曾宇(おぞ)とあおげ(黒葛原との境)にあった。クズの葉(まんまるい葉)がボロボロ落ちて、カズラもはわん。根はやられてないので、カズラの蔓はでるが伸びんで落ちてしまう。カヤをくくるとがねえなってしまう。クズの葉は牛のいちばんの栄養(いちばんの兵糧)はったのに……。油気がのして、カサカ

サして、やわらしいところがひとつもない。

ワラビは強い。ワラビんじょうできよったが、伸びてしもうたワラビは固うて、牛も食わん。

カヤはいま1メートルから1メートル20センチになるが、そのころは、いまの3分の1にしか伸びん。尾曾宇は「三百駄」というて、300頭の牛馬にかかるわせるだけのカヤがある。それくらい広い草場。1駄は12把。

草を払うと、石灰かなんか撒いたごと、まっ白う散るわけ。

山ユリ

陳内フヂミさんの話（1977年5月3日聴取）

なんで山があんなにはげちよるか、ち言いよった。それでも、ユリだけははえよった。どんなわけじゃろかね。木は全部枯れるのに、赤い山ユリだけははえよった。

81-3 松尾鉍毒による農林畜産物被害

煙毒ニ依ル損害補償請求陳情書（1938年5月20日） *平仮名にした。要点のみ。

米と麦の損害は2割ないし3割。小麦はことに被害が多く、ほとんど全滅。良好のものでも1割ないし2割の収穫。小麦は醤油製造その他の原料として重要なので、価格の損失以上の損害。

小豆、大豆は約5割から4割の収量。

ソバは花の時期が長いとため害が多い。

その他の農作物も、無害のものはほとんど認められない。

椎茸のように種菌関係のものは害が多く、5割ないし6割。ところによっては全滅。村で最も重要な産物なので、この被害は実に莫大である。金銭に支障をきたし、納税その他実に困難である。

果実では梅実、収入は小金でも千金の値があるのだが、現在は自家用すらなく、梅木も枯死していきつつある。

柿は自家用にも不足。

栗は、椎茸に次ぐ産物だったのに、現在では子供が珍しがって拾う程度となり、親木が年々枯死している。

その他、梨、蜜柑、桃も、成実するものは稀となった。

筍は、別府方面に共同出荷したこともあったのに、年々収量が減ってきた。

蜜蜂は、一つの巣で良好なものは蜂蜜を4升くらい、不良のものでも1升、平均2升くらい産していた。20巣、30巣持つ者は、多額の収益を得ていたのに昔物語となって、現在は1巣を所有する者もない。原因は草花の関係であろう。皆逃亡した。

養蚕は、桑の葉に害毒が附着しているとみえて、死滅が非常に多く、到底採算がとれ

ないので、申し合わせたように休止した。桑園および器具等の損失は甚大である。

8 1 - 4 農薬の化学

佐藤庄太郎著「農薬ポケットブック」(1951年7月)

砒酸鉛：植物には砒素に非常に敏感で僅かの水溶性砒素で薬害を起こすものがある。

桃、李、梅、杏、大豆、小豆、蚕虫等は薬害が多い。

砒酸石灰：桃、李、豆類等には薬害があるから如何なる場合も使用できない。