

第 76 話<毒ガスの島>の要約と参考資料

第 76 話<毒ガスの島>の要約

戦争の足音が高まる時代に、土呂久では「亜ヒ酸は毒ガスの材料」という噂が聞かれました。1928年に毒ガス使用禁止のジュネーブ議定書が発効したころ、陸軍は広島県竹原市の大久野島に秘密の工場を建てて、亜ヒ酸を使った毒ガスを製造する準備を始めました。

第 76 話<毒ガスの島>の参考資料

76-1 土呂久鉱山と毒ガス

佐藤勝さんの話（1971年11月聴取）

当時の亜砒は毒ガスの材料ですね。大阪の薬品工場（道修町にあります）、そこのいちばんの卸やった。軍の命令だから、その方面に回して……。役人から聞いたわけですよ。たまには一緒に酒を飲んだりして、何に使うかという事は、知らんもんはおらんかったですね。

堀江武雄さんの話（1977年8月11日聴取）

亜ヒ酸は、大阪のなんとか商会へ運んでいた。「大阪へ送った」という話を聞いた。毒ガスというのは知っていた。亜ヒ酸をつめた箱には「毒物」と貼り紙がしてあった。戦争に上向きで、私が土呂久を出るころ、増産でハッパをかけられていた。

藤高チェミさんの話（1979年3月4日聴取）

わたしたちはだんごづくり。鉱石かるうてきちゃあ、だんごつくるだけ。いやいややりよった。亜砒に負けるからね。それがいちばん厭。軍が使うち言うてやらされよった。「やれやれ軍のこっちゃけ」とがまんした。「国のためじゃ」ち言うて、毒ガスという話も聞いた。

甲斐喜代士さん（高千穂町議、竹の上）の話（1995年6月11日聴取）

昭和16年4月から25年まで土呂久鉱山で働いた。そのころ、毒ガスにも使うらしいと、土呂久の現場でも話していた。事務所の責任ある人は口にはしなかった。軍需事業所という指定を受けていた。亜ヒ酸とダンビュライトの指定事業所だったので、軍と関係があった。福岡に軍需省の役所があった。軍需省の係官がたまにきていた。

宮崎日日新聞連載「土呂久にみる戦争」第1回（1995年8月6日）

「精製した亜砒酸は、木箱に詰めて厳重にくぎが打たれ、箱に張られた赤紙には『毒物』と書かれてあった。毒ガスの原料に使われるという話はみんな知っていたが、表立っては何だれも口にしなかった」。昭和 16 年 4 月から土呂久鉦山事務所に勤めていた甲斐喜代士さん（68）＝現高千穂町議＝は、当時のことをはっきり覚えている。

箱の底に紙を敷き、詰め込む亜砒酸は 60 キログラム。動かす度に箱のすき間から亜砒酸がこぼれ、皮膚に触れると後でかぶれた。特に夏場は汗にくっつき、肌のはれ上がったという。

福岡から軍需省の係官が定期的に鉦山を訪れていたが、何の目的かは分からない。木箱は荷馬車でどこかへ運ばれ、行き先を知る者はいなかった。

76-2 毒ガス島の歴史

稲葉菊松さんの話（1978 年 11 月 6 日聴取）

久野島は昔からの要塞地帯で、お上の島だった。日清戦争から砲台を築き、日露戦争のときは久野島で防ぐ考えだった。そのうち飛行機ができてから、要塞も用をなさなくなった（瀬戸内海に要塞をつくってもムダ）。要塞廃止後、3 軒が住んでいた。お上の土地ということで、毒ガス製造の目をつけられた。はじめ、大蔵省の管轄だった。

昭和 4 年 4 月に大久野島で工事が始まった。久野島にあった民家 3 軒を立ち退かせた。井戸水も豊富。小久野島の方へ埋め立て、毒物工場を建てた。わしらが昭和 8 年 4 月 1 日の入所。工場の工員として 23 人。そのほか守衛、消防、職員もいて合計 130 人になった。9 月はじめ、イペリットの発生製造（フランスより購入）の試運転をやった。昭和 8 年 10 月から製造開始。まだ暑かった。要領がわからず、被害者がずい分た。

川原一之著「浄土むら土呂久」P99 より

大久野島は、戦争中の日本地図から抹消された周囲 4 キロ余りの小島である。ここに陸軍科学研究所の出張所ができたのは 1927 年（昭和 2）、それから 6 年後に本格的な毒ガス製造が始まった。主につくられた 6 種類の毒ガスのうち、ルイサイトとジフェニールシアンアルシンは、亜砒酸を原料にしたものである。これら化学兵器は中国大陸で実戦に使われ、多くの人命を奪った。

瀬戸内海国立公園 国民休暇村大久野島の案内板より

この島（大久野島）は 1900 年以來旧陸軍の要塞として、また毒ガス製造の島として、一般の入島を禁じられていました。今も島の各所に、砲台や発電所建物等の施設が残っています。（略）1963 年に国民休暇村の一つとして開放されました。

76-3 毒ガス障害

忠海病院の行武正刀医師の話（1978年11月7日聴取）

イペリットやルイサイトをつくる時「タポ」というゴムで身体をおおう作業服と防毒面をかぶって防護する。ゴムびきであっても、防毒着を浸透したり、身体中汗でびしょりなので、室内の微量のイペリットガス、ルイサイトガスが汗に溶けてくる。霧吹きで身体にふきかけられたようになる。さらに、防毒面が頬にぴったり合わない。活性炭で毒を抜くようになっているが、毒ガスを吸ってしまう。イペリットやルイサイトのほかにも、くしゃみガスや催涙ガスで目や頬、喉を刺激する。

症状としては、

- (1) 急性皮膚障害：肌についたため、発赤、水疱、びらん。身体がほてって、全身に小さな水疱がでる。
- (2) 急性微量ガス中毒：目、皮膚、喉の刺激。
- (3) 慢性障害
 - ・呼吸器の慢性障害。
 - ・呼吸器にがんが多い（副鼻腔がん、喉頭がん、肺がん）。
 - ・消化器とガスとの因果関係は、疫学上困難、母集団の把握が難しい。（広島大学の研究班によると、肺気腫や慢性気管支炎の患者に胃潰瘍が多い。しかし、指定疾病にはなっていない）
 - ・末梢神経。運動麻痺、知覚麻痺、気付かない。
 - ・肝機能検査。後遺症が残っているとは思わない。
 - ・皮膚に特殊な角化症 1 例を認めた。表在性の皮膚がんがでていないのは間違いない。
 - ・発がんでは、イペリット、次にルイサイトが恐ろしい。皮膚炎はイペリットとルイサイト。慢性気道炎は、島にいた全員がかかる可能性あり。

76-4 毒ガス禁止の国際条約

ジュネーブ議定書（「Wikipedia」より）

正式名称「窒息性ガス、毒性ガスまたはこれらに類するガスおよび細菌学的手段の戦争における使用の禁止に関する議定書」は、1925年にジュネーブで作成され、1928年に発効した、戦争における化学兵器や生物兵器などの使用禁止を定めた国際条約である。

第一次世界大戦においてドイツ軍により初めて近代的な化学兵器が使用されたことを受け、1919年のヴェルサイユ条約では、ドイツの化学兵器の保有禁止が盛り込まれた。

ジュネーブ議定書は、この制限を国際的なものとし、化学兵器の使用禁止を定めたものである。フランスにより提唱され、ポーランドによって生物兵器を対象に加えることが提案された。ただし、この議定書において制限されたのは使用のみで、開発、生産、保有が制限されない点で化学兵器・生物兵器の包括的禁止の観点からは不十分なものであった。これらの点を含めた包括的な制限は、1972年作成の生物兵器禁止条約と、1993年に作成された化学兵器禁止条約を待たなければならなかった。本議定書の締約国は136カ国となっている。日本やアメリカ合衆国、ブラジルは、1925年に署名はしたものの第二次世界大戦前には批准しておらず、日本とブラジルは1970年、アメリカは1975年に至って批准している。

76-5 第1次世界大戦と毒ガス

川原一之著「浄土むら土呂久」P98~99より

第一次世界大戦中に研究された毒ガスは300種、その1割が実戦に使われたという。放出された毒ガスの量は12万5千トン、被害者は実に130万人にのぼった。(略)もちろん砒素を使った毒ガスも開発された。最初に登場したのがジフェニールクロルアルシンである。アルシンが砒素でクロルは塩素。この毒ガスを弾丸にこめて発射すれば、敵陣で細かい粒子となって拡散する。鼻や喉や気管支を猛烈に刺激して、咳、鼻汁、嘔吐とともにくしゃみを盛んにひき起こし、そのうち呼吸困難に陥った。つづいて砒素と青酸を混ぜたジフェニールシアンアルシンが現れた。くしゃみ性毒ガスで最強といわれ、20ppmの濃度だと2分間で呼吸器に多大な損害を与え、しばらく吸引すれば死に至らしめる。未使用ながらアメリカで開発された砒素系毒ガスがクロールヴィニールアルシクロリド。アメリカの化学者ルイス大尉が合成したことから、またの名を「レイサイト」という。わずか3滴を皮膚にたらすだけで、皮膚を透過し血液中にはいり、全身を回って中毒死させる。「死の露」とも呼ばれ、イペリットと並ぶ致死性ガスの大魔王である。

(*第44話 参考資料と重複)