

## 第 88 話〈選鉱場〉の要約と参考資料

### 第 88 話〈選鉱場〉の要約

中島商事が高千穂町東岸寺に建設したスズの選鉱場は、運転開始から火事が原因で閉鎖するまで、操業期間は 5 年 9 か月。操業が終わったあと、選鉱に使った汚染水の沈殿池と、選鉱滓はそのまま放置され、その汚染対策が完了したのは、閉鎖から 40 年後のことでした。

### 第 88 話〈選鉱場〉の参考資料

#### 88-1 岩戸選鉱場

岩戸鉱山「昭和 13 年鉱業事業計画届」より

当山ノ鉱石ハ当会社所属ノ岩戸選鉱場へ送り、粗精鉱ハ同ジク当会社所属ノ土々呂製錬所ニテ選鉱、製錬ヲナスモノナリ

\*正式名称は「岩戸選鉱場」

#### 88-2 中島商事が選鉱場を東岸寺に決定

延岡新聞 1934 年 6 月 16 日 「天岩戸に 中島商事の大選鉱場」

西臼杵郡岩戸村土呂久、及び中野内に夫々錫の採掘を開始しつつある、東京中島商事株式会社は、総支配人北伴治氏をして直接極秘裏に交渉中の處、価格の点において一時行詰りの形であったが、岩戸商工会長竹内勲氏の斡旋により最近急速に進展、14 日社長中島門吉氏の実地調査の結果、位置は東岸寺に決定。15 日使用土地 2 万 5 千坪の買収並に水利権分譲の調印を終った。この大選鉱場が完成すれば、中野内鉱山並に土呂久鉱山より何れも架空索道で鉱石を運搬、1 日 500 噸の選鉱能力が発揮出来、使用人員は採鉱、選鉱合せて約 1 万人と称せられてゐる。これが実現の暁には殆んど接続せる天の岩戸の町は特に異常の発展を見るであらうといはれてゐる。

竹内勲氏は左の如く語った。

非常時日本の最近の錫の需要は約 7 千噸、これに対する内地の産額は僅かに壺千噸、用途は毒瓦斯、飛行機、チューブ等々際限がない、ここに着眼した中島氏は実に非常時日本の救世主だ。われ等は、この国家的大事業家に対して献身的の御援助をしたいと思つてゐる。

#### 馬原誉美さんの話（1979 年 1 月 21 日）

最初、岩戸の才原に用地を買収するつもりで、高千穂用水の普通水利組合に話をもっていったが、まとまらなかった。わたしの親父（馬原庄九郎）が役員をしていた東岸寺に話

を持ってきた。そのころは水利組合長を甲斐徳次郎村長が兼ねていて、役員には南の三蔵さん、立宿の善衛さんなどがいた。昭和8年の春(3~4月のころ)、米を植えるころ測量に来た。山口という元陸軍中佐が乗り込んできた。東岸寺の本村(ほんむら)につくるといので、私は大反対した。そのころ27歳、10何人を集めて、本村は農地が狭い(今の公民館の前に造るとい計画)からとて、やめさせた。結局、岩元につくることになった。昭和8年に起工して、動くまでにだいぶかかった。

用地は田、畑、山合せて5町歩。田が反当400円、畑が300円、山の値段は憶えちよらん。これで売った。用水の権利は半分売った。いくらか憶えてない。東岸寺の30町歩の水田は、半分畑に変えた。ところが、実際に選鉱場が使ったのは2町歩だったので、水が余り、順次田に戻していった。水は立宿あたりで分水して、用水を別に掘って、選鉱場の上にくるようにした。

### 88-3 東岸寺の環境汚染(捨て場と神社前の川の汚染と稲の生育阻害と飲み水)

馬原誉美さんの話(1979年1月21日)

選鉱したあとのドロ水に害がある。ドブを点々と何カ所もの沈殿池に溜めた。合わせれば1町はある。昔はザマはなかった。田をかくときの泥のようなやつをトロで押して、沈殿池とは別のところに捨てよった。沈殿池では、重いのが下に沈み、水をこしたのを学校の裏にヒューム管を通して、岩戸川に捨てた。台風のとて雨が洗って流れ込む。川は黒く濁っている。何の設備もないから、川に落ちる。土呂久川には、魚はおらざった。神社の前の川が濁って、自然の風景をそこなう。

選鉱場近くの2畝の田は稲が太らん。太らんまま穂が出る。入りは悪い。昭和48年にカドミウムがでた。稲から1.45ppm。わしが理事長のとてだった。その後、1.8ppmくらいまで上がったことがある。場所でちがう。この原因は、土呂久鉱山から流れてくる用水の水と選鉱場の影響もある。用水にふたはなかった。この水を昭和40年まで東岸寺部落の者は飲んだ。

佐藤数夫さんの話(1979年1月21日)

川端に大きなダムをつくって沈殿池にした。ダム開きには青年団で行った。選鉱滓、汚水がたまって沈殿して、その上の水が直接川に入らんようにしてあった。岩戸の町の地下をって、神社の向こうへ抜いた。

佐藤正四さんの話(1978年7月9日)

岩元からずっと神楽酒造の下まで、沈殿池にたまった水を通すヒューム管をいけた。地下2~3メートルばかり掘った。岩戸橋のずっと下の岩戸川に流し込んだ。天岩戸一帯風致地区(?),「岩戸神社を汚しちゃいかん」とい理由で。土建業の甲斐七郎が親方で、

この工事にだいぶ朝鮮人が働いた。

佐藤実雄さんの話（1979年1月21日）

東岸寺の排水を土呂久川に落として問題になった。選鉱場の下、土呂久川の上に沈殿池がこさえてある。滓を全部集めて、上からどンドン流すと寄ってくるもんじゃから。沈殿池からヒューム管をひいた。

#### 88-4 選鉱場の概観

川原一之著「口伝 亜砒焼き谷」P145

土呂久鉱山が大規模になれば、選鉱場も必要になるがの。錫の選鉱には、豊富な水がいる。中島は東岸寺用水に目をつけた。こん用水は「向土呂久」の下から水を引き、南、立宿を流れて東岸寺に至る。東岸寺は東を岩戸川、西を土呂久川にはさまれた部落で、岩戸川沿いを本村、土呂久川沿いを岩元という。本村で選鉱場建設のための測量があったのは、昭和8年の田植えのころ。これには、本村の若者から猛反対が起こった。「ただでさえ狭い農地を手放すこたでけん」とな。（略）本村をあきらめた中島は岩元の田、畑、山林合わせて5町歩を用地として買収した。田は反当り400円、畑は300円じゃった。用水は立宿付近で2つに分けち、1本を選鉱場の上に引いた。水の半分をとられた東岸寺部落では、30町の田のうち15町を畑に切り替えたが、水が余ったんで順次水田に戻していった。

選鉱場の用地は、45度近い急斜地でな。建設に2年かかった。月に3千トンの鉱石を処理する選鉱場が、操業を始めたのは昭和10年の9月。斜面を石垣で10段くらいに切って、索道で運ばれちきた鉱石を最上段に降す。その下の段のクラッシャー、次の段のボールミルで鉱石を粉碎し、40目のふるいにかけたあと、何十台も並んだ揺動テーブルへ送った。20馬力くらいのもので、縦2間半横1間のテーブルをひとつひとつ縦に揺らす。ゆるい傾斜のついたテーブルの上を、水といっしょに鉱石の粒が流れ下るとき、比重によって精鉱と片羽<sup>かたば</sup>鉱と脈石に分離さるる。

田をかくときのどろどろのような選鉱滓は、トロで押して北側の山に捨てた。廃水は川端の沈殿池にためて、上をこした水を土呂久川へ落した。黒く濁った汚水が、土呂久川から岩戸川へ流れちいく。岩戸川は天岩戸神社のまん中を通ちよるわの。「神聖な社をけがす」ちゅうて大問題になった。中島はあわてて笹<sup>ささ</sup>都<sup>さと</sup>の町を掘り返し、半里ばかりヒューム管を埋めて神社よりずっと下に汚水を捨つるごとした。神社をけがさんならば、川が汚れようが知らん顔じゃ。

#### 88-5 東岸寺の鉱害対策

土呂久鉾山鉾害調査覚書（高千穂町企画調整課）より

（1）土呂久鉾山跡の鉾害対策について

休廃止鉾山（旧土呂久鉾山）鉾害防止工事内訳（単位：千円）

46年度	東岸寺たい積場	本工事費	326
47年度	東岸寺たい積場		7,988
47年度	東岸寺沈殿池		1,654
48年度	東岸寺選鉾場		12,991
51年度	岩元たい積場		22,250

（2）土呂久鉾害対策の経過

昭和48年6月19日 昭和47年10月14日採取作物分析結果発表（114点）

水稲において東岸寺堺に 1.45ppm 含有、1.00ppm~0.4ppm  
(カドミウム) が4点あることが発表される。(中央公民館)

6月20日 カドミウム対策農業技術指導班設置

東岸寺用水水管理開始。岩戸川流域でも特に東岸寺用水系が  
カドミウム汚染度が高いため、同用水系水田にカドミウム吸  
収抑制対策としてすでに作付されている水稲に石灰資材を  
10a 当たり 300kg を2回にわけ投入しかくはんする。

カドミウム含有 0.4ppm 以上 1.00ppm 未満含有生産農家の  
政府手持ち米との交換指導。

カドミウム含有 1.00pp 以上の生産農家保有米の全量（粳  
900kg）買上げ、無汚染米を飯米として供給。