

第 46 話〈佐伯〉の要約と参考資料

第 46 話〈佐伯〉の要約

1915 年、大分県の木浦地区瓜谷鉍山でヒ鉍の本格的な採掘が始まりました。ここでつくられた粗製亜ヒ酸は、佐伯に運ばれて精製され、大阪・神戸へ船で輸送されました。その佐伯では、亜ヒ酸工場の煙害に苦しむ農民が、工場移転や農作物被害補償を要求する動きも。

第 46 話〈佐伯〉の参考資料

4 6 - 1 明治時代の祖母・傾山系の亜ヒ酸鉍山

木浦鉍山

林勝美「豊後鉍山木浦山」 第 2 回木浦紀行 明治 37 年 12 月

30 日晴

駄賃形尾に登り亜硫酸製造を見る。其一带山の斜面は草木枯死して鉍毒の深刻さを如実に物語る。荒廃さは木浦山中の一奇観である。

尾平鉍山

林勝美「豊後鉍山尾平山」 明治 44 年

一、砒霜

最近迄、無水亜硫酸を製して居る。之れは製銅に比べると余程容易い。硫酸鉄鉍（ミスピッケル）を焼けば、砒霜は蒸気となりて冷室内に入り此に凝結して粉末となりて出来るのである。化学上之れを昇華させると云っている。然し理論通りに、硫化鉄のみが竈に残ると云ふ訳にも行かない。硫黄も焼き様によりて昇華してくるので、大仕掛の時には実験室で実験する様に容易くは出来ないこともある。

4 6 - 2 大分県統計書にでてくる大野郡内のヒ素鉍山（国会図書館オンラインより）

明治 27 年大分県統計書

鉍業

有鉍質試掘ノ箇所ノ二

銅錫鉛砒 大野郡 1

明治 29 年大分県統計書

鉍業

有鉍質試掘ノ箇所ノ二
銅鉛錫砒アンチモニ 大野郡 1

明治 31 年大分県統計書

鉍業

有鉍質試掘ノ箇所ノ一
銅錫鉛砒 大野郡 1

明治 36 年大分県統計書

鉍業

鉍山ノ稼行休業及試掘地鉍種別
銅錫鉛砒 試掘場 鉍区 1 249,794 坪

明治 37 年大分県統計書

鉍業

鉍山ノ稼行休業及試掘地鉍種別
銅鉛錫砒 試掘地 1 249,794 坪

明治 40 年大分県統計書

鉍業

鉍種別鉍区坪数及試掘地
銀鉛亜鉛錫アンチモニ砒 試掘地 鉍区 1 50,184 坪

明治 41 年大分県統計書

鉍業

鉍種別鉍区坪数及試掘地
銀銅鉛錫亜鉛マンガンアンチモニ砒 試掘地 鉍区数 1 537,340 坪

大正 2 年大分県統計書 第 3 編勸業

鉍業

鉍区数及坪数ノ一
銀銅鉛錫重石砒 試掘鉍区 1 298,300 坪
銀銅鉛錫亜鉛重石砒 試掘鉍区 1 222,047 坪

大正 3 年大分県統計書 第 3 編勸業

鉍業

試掘鉦区数及坪数鉦種別

金銀銅鉛亜鉛重石砒 試掘鉦区 1 519,000 坪

大正 4 年大分県統計書 第 3 編勸業

鉦業

鉦区種別

金銀銅鉛亜鉛砒 試掘鉦区 1 873,000 坪

銀銅鉛錫亜鉛重石砒 試掘鉦区 1 222,047 坪

大正 8 年大分県統計書 第 3 編勸業

鉦業

採掘鉦区 (大正 8 年 7 月 1 日現在)

(鉦種)	(所在地)	(坪数)	(大正 7 年鉦産)	(鉦業権者)
銀銅錫亜鉛砒	大野郡小野市村	9,768 坪	—	内藤政挙 宮崎県西臼杵郡岡富村
銀銅鉛亜鉛砒	大野郡小野市村	28,633 坪	—	内藤政挙 宮崎県西臼杵郡岡富村
金銀銅鉛錫亜鉛アンチモニ重石砒	大野郡小野市村	58,596 坪	—	砒精鉦 194,069 貫 鳥居清志 東京市日本橋区岩附町
銅錫砒	大野郡小野市村	100,308 坪	—	原田茂俊 福岡県嘉穂郡穂波村
金銀銅錫重石砒	大野郡小野市村	671,500 坪	—	木谷廣吉 外 1 福岡市西職人町
金銀銅錫亜鉛砒	大野郡小野市村	108,550 坪	—	内藤政挙 宮崎県西臼杵郡岡富村
金銀銅鉛錫亜鉛重石砒	大野郡小野市村	519,000 坪	—	砒精鉦 46,980 貫 原田茂俊 福岡県嘉穂郡穂波村
金銀銅鉛錫亜鉛重石砒	大野郡小野市村	222,047 坪	—	本間邦彦 兵庫県武庫郡西宮町

大正 9 年大分県統計書 第 3 編勸業

工業

工場の一

(工場名)	(主要事業)	(所在地)	(工場主)	(創立年月日)
瓜谷鉦山	亜砒酸採取	大野郡小野市村	後藤清秀	大正 8 年 2 月

工場之二

瓜谷鉾山 粗製亜砒酸 (製出高) 20,000 斤 50,000 円

鉾業

採掘鉾区 (大正 9 年 7 月 1 日現在)

(鉾種)	(所在地)	(坪数)	(大正 8 年鉾産)	(鉾業権者)
銀銅錫亜鉛砒	大野郡小野市村	9,768 坪	亜砒酸 59,179 斤	内藤政挙 宮崎県西臼杵郡岡富村
銀銅錫亜鉛砒	大野郡小野市村	28,633 坪	——	内藤政挙 宮崎県西臼杵郡岡富村
金銀銅鉛錫亜鉛アンチモニ重石砒	大野郡小野市村	58,596 坪	砒精鉾 108,300 貫	鳥居清志 東京市日本橋区岩附町
銀銅鉛亜鉛砒	大野郡長谷川村	18,000 坪	——	黒岩岩太郎 北海部郡津組村
銅錫砒	大野郡小野市村	100,308 坪	——	原田信薫 外 1 福岡県嘉穂郡穂波村
金銀銅錫重石砒	大野郡小野市村	671,500 坪	——	木谷廣吉 外 1 福岡市西職人町
金銀銅錫亜鉛砒	大野郡小野市村	116,350 坪	——	内藤政挙 宮崎県西臼杵郡岡富村
金銀銅鉛錫亜鉛重石砒	大野郡小野市村	519,000 坪	亜砒酸 86,220 斤	原田茂俊 外 1 福岡県嘉穂郡穂波村
金銀銅鉛錫亜鉛重石砒	大野郡小野市村	222,047 坪	粗銅鉾 7,000 貫	本間邦彦 兵庫県武庫郡西宮町

大正 10 年大分県統計書 第 3 編勸業

商業

南海部郡佐伯港輸出入物品

第 7 類 薬材化学及製薬 (輸出)

亜砒酸 単価 1 斤 1.00 円 数量 62,398 斤 価額 62,398 円 (仕向港) 神戸、横浜

鉾業

採掘鉾区 (大正 10 年 7 月 1 日現在)

(鉾種)	(所在地)	(坪数)	(大正 9 年鉾産)	(鉾業権者)
銀銅錫亜鉛砒	大野郡小野市村	282,311 坪	亜砒酸 137,328 斤	内藤政挙 宮崎県西臼杵郡岡富村
銀銅錫亜鉛砒	大野郡小野市村	28,633 坪	——	内藤政挙 宮崎県西臼杵郡岡富村
金銀銅鉛錫亜鉛アンチモニ重石砒	大野郡小野市村	58,596 坪	砒精鉾 61,050 貫	

銀銅鉛亜鉛砒	大野郡長谷川村	18,000 坪	——	鳥居清志	東京市日本橋区岩附町
					黒岩岩太郎
					北海部郡津組村
銅錫砒	大野郡小野市村	100,308 坪	——	原田信薫	外 1
					福岡県嘉穂郡穂波村
金銀銅錫重石砒	大野郡小野市村	671,500 坪	——	木谷廣吉	外 1
					福岡市西職人町
金銀銅錫亜鉛砒	大野郡小野市村	116,350 坪	——	内藤政挙	
					宮崎県西臼杵郡岡富村
金銀銅鉛錫亜鉛重石砒	大野郡小野市村	519,000 坪	——	原田茂俊	外 1
					福岡県嘉穂郡穂波村
金銀銅鉛錫亜鉛重石砒	大野郡小野市村	222,947 坪	粗銅 13,200 貫	本間邦彦	
					兵庫県武庫郡西宮町

鉍産ノ二 大正 10 年

大野郡

大正 9 年	亜砒酸	(製出高) 137,328 斤	(販売高) 135,500 斤	24,307 円
大正 8 年	亜砒酸	(製出高) 145,399 斤	(販売高) 70,000 斤	4,536 円
大正 7 年	亜砒酸	(製出高) 255,600 斤	(販売高) 438,320 斤	75,183 円

大正 11 年大分県統計書 第 3 編勸業

工業

工場ノ二

金子製薬工場 (製品種類) 亜砒酸

商業

南海部郡佐伯港輸出入物品

第 7 類 薬材化学及製薬 (輸出)

亜砒酸 単価 1 斤 16 円 数量 60,378 斤 価額 966,048 円 (仕向港) 神戸、大阪

鉍業

採掘鉍区 (大正 11 年 7 月 1 日現在)

(鉍種)	(所在地)	(坪数)	(大正 10 年鉍産)	(鉍業権者)
銀銅錫亜鉛砒	大野郡小野市村	282,311 坪	——	内藤政挙
				宮崎県西臼杵郡岡富村
銀銅錫亜鉛砒	大野郡小野市村	28,633 坪	——	内藤政挙
				宮崎県西臼杵郡岡富村
金銀銅鉛錫亜鉛アンチモニ重石砒	大野郡小野市村	58,596 坪	砒精鉍 141,284 貫	鳥居清志
				東京市日本橋区岩附町

銀銅鉛亜鉛砒	大野郡長谷川村	18,000 坪	——	黒岩岩太郎 北海部郡津組村
銅錫砒	大野郡小野市村	100,308 坪	——	原田信薫 外 1 福岡県嘉穂郡穂波村
金銀銅錫重石砒	大野郡小野市村	671,500 坪	——	木谷廣吉 外 1 福岡市西職人町
金銀銅錫亜鉛砒	大野郡小野市村	116,350 坪	——	内藤政挙 宮崎県西臼杵郡岡富村
金銀銅鉛錫亜鉛重石砒	大野郡小野市村	519,000 坪	——	原田茂俊 外 1 福岡県嘉穂郡穂波村
金銀銅鉛錫亜鉛重石砒	大野郡小野市村	222,947 坪	——	本間邦彦 兵庫県武庫郡西宮町

鉍産ノ二 大正 10 年

大野郡

大正 10 年	亜砒酸	(製出高) ——	(販売高) ——	
大正 9 年	亜砒酸	(製出高) 137,328 斤	(販売高) 135,500 斤	24,307 円
大正 8 年	亜砒酸	(製出高) 145,399 斤	(販売高) 70,000 斤	4,536 円
大正 7 年	亜砒酸	(製出高) 255,600 斤	(販売高) 438,320 斤	75,183 円

大正 15 年・昭和元年大分県統計書 第 3 編勸業

商業

南海部郡佐伯港輸出入貨物

鉍石及同製品 (輸出)

亜砒酸 単価 1 トン 100 円 数量 52 トン 価額 5200 円 (仕向港) 大阪、神戸

鉍業

採掘鉍区 (大正 15 年 7 月 1 日現在)

(鉍種)	(所在地)	(坪数)	(大正 14 年鉍産)	(鉍業権者)
銀銅錫亜鉛砒	大野郡小野市村	9,768 坪	——	内藤政挙 宮崎県西臼杵郡岡富村
銀銅錫亜鉛砒	大野郡小野市村	28,631 坪	——	内藤政挙 宮崎県西臼杵郡岡富村
銅	大野郡長谷川村	56,000 坪	砒精鉍 158,468 貫	上田源三郎 大阪市東区備後町 2 丁目
金銀銅鉛錫亜鉛アンチモニ重石砒	大野郡小野市村	58,596 坪	砒精鉍 190,870 貫	鳥居清志 東京市日本橋区岩附町
銀銅鉛亜鉛砒	大野郡長谷川村	18,000 坪	——	黒岩岩太郎

銅錫砒	大野郡小野市村	100,308 坪	砒精鉍 34,800 貫	北海部郡津組村 原田信薫 外 1
金銀銅錫重石砒	大野郡小野市村	671,500 坪	—	福岡県嘉穂郡穂波村 木谷廣吉 外 1
金銀銅錫亜鉛砒	大野郡小野市村	116,350 坪	—	福岡市西職人町 内藤政挙
銀銅鉛錫重石砒硫化鉄	大野郡小野市村	87,044 坪	—	宮崎県西臼杵郡岡富村 原田茂俊
金銀銅鉛錫亜鉛重石砒	大野郡小野市村	519,000 坪	砒精鉍 118,200 貫	福岡県嘉穂郡穂波村
金銀銅鉛錫亜鉛重石砒	大野郡小野市村	222,947 坪	—	原田茂俊 外 1 福岡県嘉穂郡穂波村 本間邦彦
				兵庫県武庫郡西宮町

鉍産ノ二 昭和元年

大野郡

昭和元年	亜砒酸	(製出高) 116,531 斤	(販売高) 68,438 斤	2,190 円
大正 14 年	亜砒酸	(製出高) 18,625 斤	(販売高) 18,625 斤	933 円
大正 13 年	亜砒酸	(製出高) —	(販売高) —	
大正 12 年	亜砒酸	(製出高) 124,418 斤	(販売高) 124,418 斤	12,530 円
大正 11 年	亜砒酸	(製出高) —	(販売高) —	

*大正 10 年と大正 15 年・昭和元年大分県統計書の鉍産ノ二をもとに、大正 7 年から 14 年までの大野郡の亜砒酸製出高と販売高を表にすると、以下のようになる

年	製出高 (斤)	販売数量 (斤)	販売価額 (円)
1918 (大正 7) 年	255,600	438,320	75,183
1919 (大正 8) 年	145,399	70,000	4,536
1920 (大正 9) 年	137,328	135,500	24,307
1921 (大正 10) 年	—	—	—
1922 (大正 11) 年	—	—	—
1923 (大正 12) 年	124,418	124,418	12,530
1924 (大正 13) 年	—	—	—
1925 (大正 14) 年	18,625	18,625	933
1926 (昭和元) 年	116,531	68,438	2,190

46-3 福岡鉱務署管内鉱区一覧（大正2～13年）による大分県大野郡内砒素鉱山の生産高（国会図書館オンラインで検索し、川原がまとめた）

年	鉱山名	ヒ鉱採掘量	亜砒酸製出量	鉱業権者
1916（大正5）年	瓜谷	10,560 貫=39 トン	—	片山久吉（南海部郡佐伯町）
1917（大正6）年	瓜谷	114,521 貫=429 トン	—	鳥居清志（東京市日本橋区）
1918（大正7）年	瓜谷	194,069 貫=728 トン		鳥居清志（東京市日本橋区）
	大切	46,980 貫=176 トン		原田茂俊（福岡県穂波町）
1919（大正8）年	木浦	—	59,179 斤 =35,507 キロ	内藤政挙（宮崎県岡富村）
	瓜谷	108,300 貫=406 トン	—	鳥居清志（東京市日本橋区）
	横平	4,800 貫=18 トン	—	原田信薫（福岡県穂波町）
	大切	—	86,220 斤 =51,732 キロ	原田茂俊（福岡県穂波町）
	天狗平	7,000 貫=26 トン	—	本間邦彦（兵庫県西宮町）
1920（大正9）年	木浦	—	137,328 斤 =82.396 キロ	内藤政挙（宮崎県岡富村）
	瓜谷	61,050 貫=229 トン	—	鳥居清志（東京市日本橋区）
1921（大正10）年	瓜谷	141,284 貫=530 トン	—	鳥居清志（東京市日本橋区）
1922（大正11）年	瓜谷	34,873 貫=131 トン	—	鳥居清志（東京市日本橋区）
1923（大正12）年	瓜谷	184,610 貫=692 トン	—	鳥居清志（東京市日本橋区）
	大切	—	124,418 斤 =74,651 キロ	原田茂俊（福岡県穂波町）

46-4 日本鉱業名鑑（大正7年）による瓜谷鉍山の砒精鉍の採掘高

大分県

片山久吉 南海部郡佐伯町

瓜谷鉍山 大正4年と大正5年の合計 砒精鉍 77 トン 614 円

46-5 佐伯市史 P699 より

亜ヒ酸公害に関する佐伯市史の記述

六 市民生活と公害

①古新聞の記事から

▽最初は亜砒酸の煙害

今から50年ほど前、大正8年（1919）7月27日発行の郷土紙「佐伯新聞」に、次のような記事が載っている。

亜砒酸工場の煙毒問題再燃

—70名連署で移転請願—

大正5年10月頃宮城正一氏の経営にかかる灘鳥越^{なだとりごえ}の亜砒酸^{あひさん}工場の為め、翌年4月頃苦木^{にがき}に移転したことは当時本紙に報道せる所なるが、其後別に苦情も起らずして今日に至れり。

然るに大正6年末より亜砒酸の好況に伴ひ工場の数漸次増加し来り、現在にては金子隆氏の経営せる鼻面^{はなづら}の工場を始め、苦木には元警視總監安楽謙道氏を社長とする日本亜砒酸、臼杵町岩井峯吉氏の九州亜砒酸及び宇佐町安藤トメ氏所有の4工場建設され、日夜製造を休止せざるより、最近に至り煙毒問題再燃し、移転説を唱ふるもの頻出するに至れるが、苦木工場の煙害は附近の山林のみなるも、鼻面の工場は東風隠^{こちかく}れ、蛤窪^{はまぐりくぼ}の外女島の二町割・中洲・南中洲・鼻面向ふ・南川地方の農作物に影響を及ぼす事激甚なりとて、関係者約70名は近く連署を以て、本県知事に移転令達を請願せんと協議中の由なり。

この亜砒酸工場は大正4年4月、宮城氏の経営で工場を苦木に建設したが、鉍石輸送に不便であるとして、同年8月鳥越（注茶屋が鼻橋の左向う）に移転操業をはじめた。ところが農作物に被害が出て、工場立退きを迫られ、小田部町長が仲に立って調停に当たったが、意見の一致を見なかった。たまたま欧州大戦勃発の影響で、亜砒酸工業は活況を呈して、会社としても工場の拡張に迫られたので、製薬工場を再び元の苦木に移し、そして農作物の被害補償として金百円を農民に支払って、一応解決していたが（以上同紙大正6年4月29日の記事による）それが更に2年後問題化したわけである。