

# 古い写真 から

## 山ヶ野金山

松尾千歳<sup>1)</sup>・浦島幸世<sup>2)</sup>

### 金山川は泥水滔々

鹿児島県の北部に横川町と薩摩町がある。その二つの町境一帯に山ヶ野金山があった。金山の東側が横川町山ヶ野、西側が薩摩町永野である。二つの地域にまたがっているため永野金山とも呼ばれた。

この金山が発見されたのは1640年(寛永17年)。佐渡金山と並び称され、年間産金量が日本一となった時もあったが、1953年(昭和28年)閉山され、今ではかつての面影はまったくなくなっている。

「金山川は泥水滔々」という言葉は、山ヶ野が賑わっていた頃、鉱石を掘り出した鉱夫たちが水車を使って鉱石をどろどろに砕き、その泥をゆり鉢で揺すって金を採取していたため、山ヶ野を流れる金山

川が「末の世までも澄むことはあるまい」といわれるほど泥で濁っていた様子を言い表したものである。

山ヶ野が賑わった頃の様子を記録した古写真約60点が、島津家の史料館・尚古集成館(鹿児島市吉野町)に収蔵されている。その写真は4種類に分類される。まず最後の藩主であった島津忠義(1840-97)が収集していた写真。これは1870年-1880年代の山ヶ野の様子を写したものである。次が1897年頃のアルバム。3番目が1911年頃のアルバム。そして4番目が1925年前後の絵葉書である。この4種類の写真を見ていくと、山ヶ野が近代化され変貌していく様子がうかがえる。

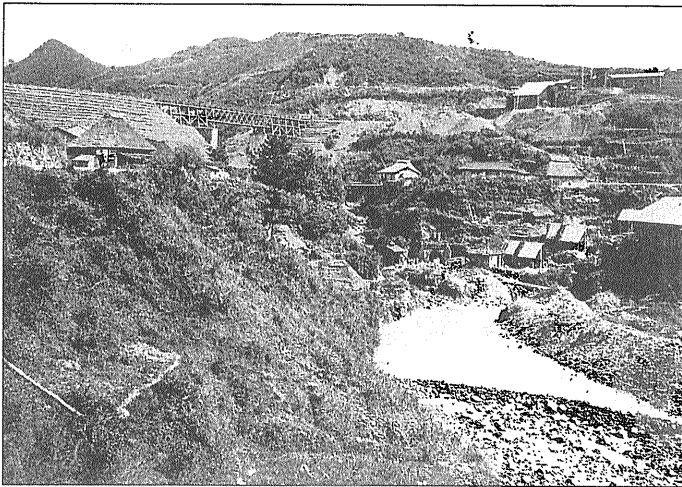
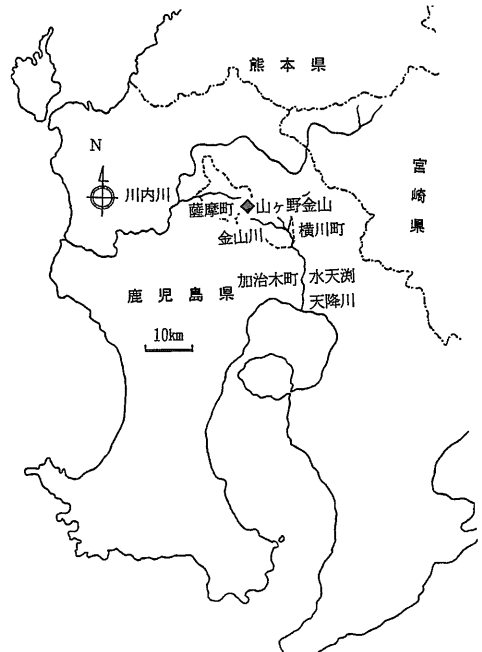


写真1 明治末～大正初期の山ヶ野金山。写真に「黒太郎橋及撰鉱場」と記されているが、大正3年に完成した九太郎橋のことであろうか。画面右側の谷間には鉱石を砕く水車小屋が並び、川の流れは「金山川は泥水滔々」といわれたように濁っている。



第1図 山ヶ野金山の位置。

1) (株)島津興業 尚古集成館：  
〒892 鹿児島市吉野町9700-1  
2) 鹿児島大学名誉教授：  
〒890 鹿児島市西伊敷2-2-2

キーワード：山ヶ野金山, 鹿児島県, 横川町, 薩摩町, 薩摩藩, コワニー, オジエ, 搗鉱混乘法, 鉱業館, トジ金

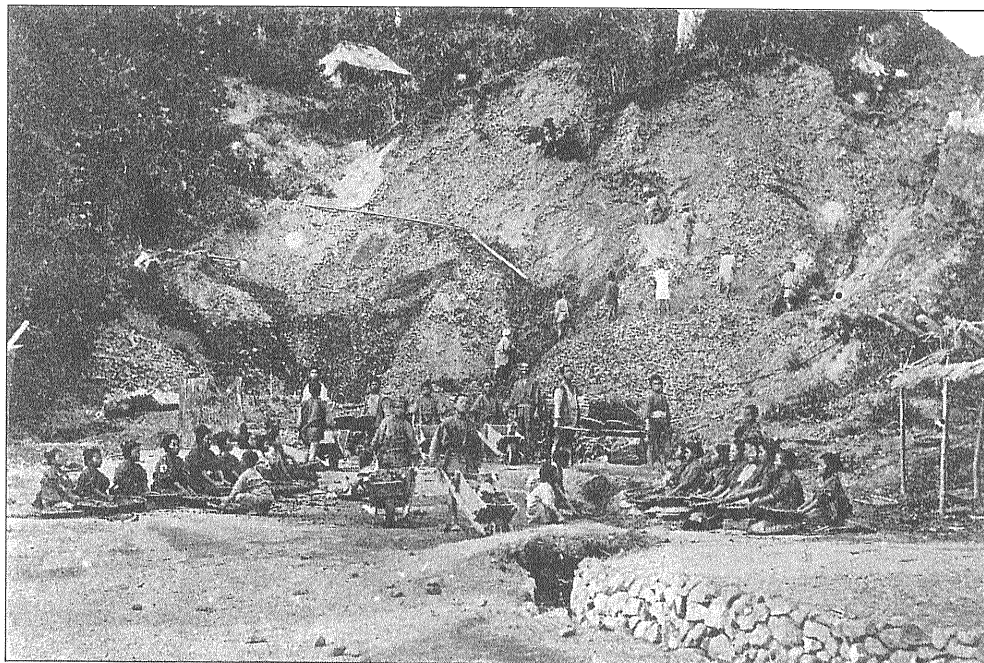


写真2  
明治初期の山ヶ野金山。島津忠義の写真コレクションの中の一  
枚。子供たちが  
鉱石を運び、女  
達がそれを選別  
している。

## コワニーとオジエ

まず山ヶ野の近代化に大きな業績を残したのは、コワニー(Coignet)とオジエ(Ozier)の二人のフランス人鉱山技師である。

コワニーは、1867年(慶応3年)、西洋鉱山技術を導入するため薩摩藩が招聘した技師。1868年(明治元年)、新政府の御雇技師となり生野銀山へ赴任したが、その後も間接的ながら山ヶ野の近代化を指導し続けた。

維新後も、山ヶ野は島津家経営となっていた。島津家はコワニーの指示に基いて、鉱山機械を輸入し、山ヶ野に蒸気搗鉱機を、永野に水車搗鉱機を導入した製煉所を設置。さらにアマルガムを用いた搗鉱混汞法を導入して金の回収率の向上を計った。

しかし、間接的な指導では限界があり、1876年島津家は新たな技師探しをコワニーに依頼した。コワニーは友人オジエを紹介し、オジエが山ヶ野で働くことになった。

オジエは1877年来日したが、西南戦争のため鹿児島に向かえず、翌1878年ようやく山ヶ野に到着した。これを受けて、島津家も同年鉱業館を設置し、初代館長に家扶・新納時を任命。鹿児島県の年間予算に匹敵する20万円もの巨費を投じ、近代化

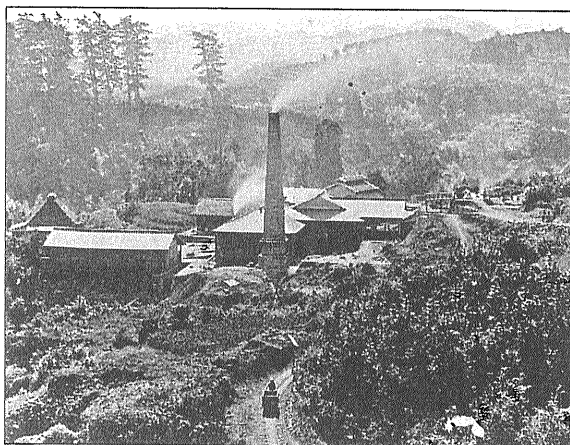


写真3 明治初期の山ヶ野(谷頭)製煉所。島津忠義の写真コレクションの中の一  
枚。山ヶ野製煉所は、  
コワニーの指導で輸入された蒸気搗鉱機を備え  
ていた。製煉所の煙突は長く金山のシンボルと  
なっていたが、大正15年2月解体された。

に着手した。その主なものは、堅坑道開窄・プラットナー法の導入・山ヶ野から加治木に至る馬車道の新設などであった。

しかし、事業は遅れ、経費は計画を大幅に上回った。オジエも契約を延期して1880年まで山ヶ野に滞在したが、この間も産金量は低迷を続けたため、1883年島津家は近代化事業を断念した。



写真4 山ヶ野晒鉱口。明治30年頃のアルバムから。晒坑は主要坑口の一つ。鉱石は手押しの特ロッコで製煉所に運ばれた。右側の坑夫は、ダッテゴという竹製の籠を担い、藁で編んだシリアテを腰に巻いている。

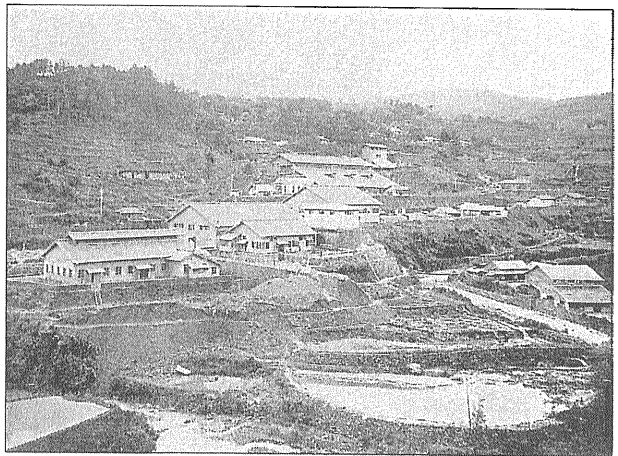


写真5 三番滝製煉所全景。明治41年10月撮影されたもの。一番右手の建物が青化製煉所。最上段の屋根が長く伸びた大きな建物が搗鉱所である。

## 明治・大正の近代化事業

近代化事業の中止により、山ヶ野は鉱業館直営と、自稼請負制という鉱業館と契約した坑夫たちによる個人運営の二本建ての経営方式が取られるようになった。1900年、新納に代わって鉱業館長に就任した蒲生仙(元衆議院議員)がこの自稼請負制を奨励したため自稼人が増え、それに伴って産金量も伸びた。しかし産金量の増加は、自稼人たちによる無計画な採掘によるものであった。

乱掘を心配した島津家は、直営部門の体制強化を計り、1903年、工学博士五代龍作を3代目の鉱業館長に任命し、82万円の予算を計上して大規模な近代化に着手した。その主なものは、胡麻目坑などの切り拡げ及び掘進、晒・三番滝堅坑の開窄、水天淵(現・隼人町)での水力発電所の建設、永野三番滝の製煉所の新設と電化である。また青化製煉もこの頃始められた。

1904年、水天淵発電所が完成。翌年には永野三番滝製煉所が操業を開始し、また、金山の各作業所や坑内の主要部にも電気が点って作業能率が向上し

たため、産金・産銀量が増加した。特に銀の産出量は4倍以上に増加している。

1922年(大正11年)には、さらに経営の近代化が図られ、鉱業館は、新たに創設された薩摩興業株式会社(現・株式会社島津興業)の山ヶ野鉱業所に組織替えになった。1925年には、長年にわたって山ヶ野を支えて来た自稼請負制が廃止され、自稼人たちも鉱業所々員として働くことになった。

山ヶ野鉱業所はその後も順調に発展し、1,000名に近い従業員を抱えた鹿児島県内有数の大企業となったが、1943年(昭和18年)鉱山整備令により操業を停止。施設や従業員は、軍需品生産に重要な京都大江山ニッケル鉱などに移された。

1950年、薩摩興業は麻生鉱業と協力して山ヶ野再建に着手したが、いろいろな問題が生じたため再建を断念し、1953年、山ヶ野金山は300年にわたる山の歴史に幕を降ろした。

## トジ金

山ヶ野金山は、戦中・戦後の混乱の最中に閉山したため、有名なわりに資料があまり残されていない。鉱石標本もほとんど散逸し、鹿児島県内には残っていないと考えられていたが、1986年薩摩興業の後身である(株)島津興業が管理する磯庭園内の土蔵から、鉱石標本が再発見された。

標本には1907年前後の日付が記されたラベルが

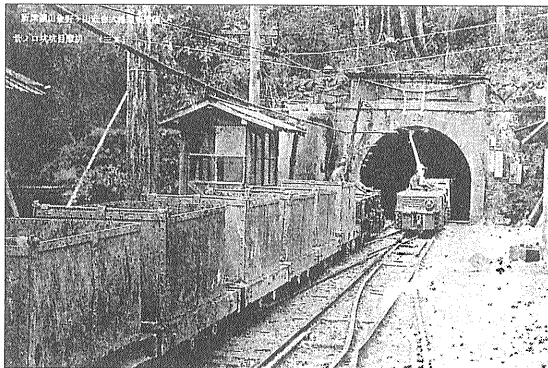


写真6 鉱石運搬の電車が行き交う胡麻目坑。薩摩興業時代の写真。大正末から昭和初期の絵葉書。



写真8 鉱業所跡。石垣とバス停の名前(鉱業所)かつての名ごりをわずかに残す。



写真7 現在の胡麻目坑跡。

貼られている。五代龍作による近代化事業が一段落した頃につくられたものであろう。

その標本の中には、トジ金と呼ばれる粗粒の金を含むものがあり、それを分析すると、金と銀の割合(原子比)が同じ程度のエレクトラムであった(浦島ほか, 1990)。

山ヶ野金山は、鉱床の上部に、とじ金を含む高品位鉱石を産したことで知られている。そのトジ金の産出状態を、『さんごくめいしゅうすう三国名勝図会』(五代ほか, 1843)は“角石の中に、甘柿の細文点の如く”, また、岩崎(1911)は“藤花の垂るるが如く又ば丹の花咲くに似て”と表現している。日本鉱業史(和田ほか, 1947)には、長さ3.5 cm もの結晶集合体が図示されている。

もちろん、このようなトジ金鉱石は一部で、前記

のように、低品位鉱石の実収率を上げるために、製煉技術の改良が繰り返されたのである。

#### 参考文献

- 石川 哲(1990): 山ヶ野金山のすべて。高城書房。233p.  
 植田晃一(1990): 涅氏冶金講義録にみる明治初期の山ヶ野。資源・素材学会講演要旨集。4p.  
 植田晃一(1990): 山ヶ野金山における摺鉱混汞法の起源。資源・素材学会講演要旨集。2p.  
 植田晃一(1991): 私人技師P. オジェと山ヶ野金山の近代化。資源・素材学会講演要旨集。4p.  
 植田晃一(1991): 山ヶ野金山における蒸気機関の起源について。資源・素材学会講演要旨集。2p.  
 浦島幸世(1993): 金山。春苑堂出版、かごしま文庫 10。227p.  
 島津興業(1962): 島津興業四十年史。75p.  
 寺尾美保(1993): 明治大正期の島津家について、尚古集成館紀要 6号, 33-63.  
 松尾千歳(1993): 明治十六年御家政改革見込書について、尚古集成館紀要 6号, 1-32.  
 松尾千歳(1994): 明治初期の島津家資産をめぐる諸問題、尚古集成館紀要 7号, 48-91.  
 横川町(1991): 横川町郷土誌。375p.  
 五代秀堯・橋口兼柄・五代友古(1843): 三国名勝図会。  
 岩崎重三(1911): 金。内田老鶴圃。472p.  
 浦島幸世・上野隆正・宮内信重・山下正道(1990): 山ヶ野, 赤石, 春日, および鹿籠鉱床のトジ金(粗粒金)を含む鉱石。地球のめぐみ, 1~15.  
 和田維二郎・伊藤貞一・櫻井欣一(1947): 日本鉱物誌, 上, 中文館書店。369p.

MATSUO Chitoshi and URASHIMA Yukitoshi (1995): The Yamagano gold mine.

<受付: 1995年2月6日>