

(6) 高德(たかとく) 鉾山跡一追記

12年ぶりに本鉾山を再訪した。これも、参考文献(1)で本鉾山の鉾山図を入手したことが、再訪の動機の1つとなった。現地をより正確に探査できるであろうからである。また、再訪の動機のもう一つは、GPSであるガーミンによる現地の経路ログを得ることであった。

かつて(2008年当時)現地へ車で進んで行けた林道は途中、途中で崩壊していた。山林の伐採のために必要な所までの林道の補修はなされていたが、伐採地の先の林道は全く放棄されていた。図1中のE点より先まで車で進んで行けたのであるが、現在(2020年)はC点までである。この所にゲートがあり、一般車進入禁止になっていた。

現地を図1中に赤丸で囲っている。広範囲にわたって非常に沢山の坑口跡が現在でも残っている。ズリらしい箇所も沢山ある。C点から徒歩となり、途中途中で林道が崩壊しているが、林道はほぼ平坦で広く、沢も同じく緩やかで広い。徒歩で進むには何の苦労もない。ただ、現地全体は広範囲にわたっているの、1回で現地を回りきるためには十分に時間的余裕を必要としよう。

2020年3月

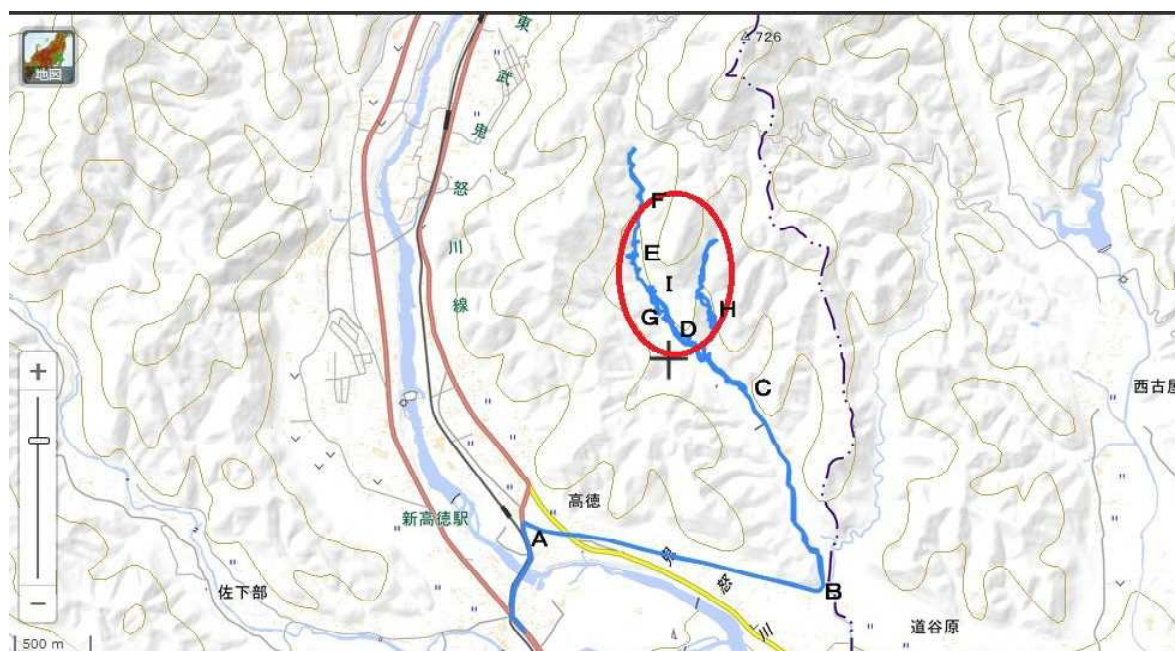


図1 今市から121号線を北上して来ての現地への広域図。水色曲線がガーミンによる経路ログである。東武鬼怒川線の新高徳駅付近のA点当たりで、東に一直線に伸びている道に入る。B点で急カーブして、林道らしい道に入り、北上して行く。C点が駐車したところ。ここまでは車。直ぐ先にはゲートがあり、一般車進入禁止。赤丸で囲んだ一带に多数の坑口、多数のプラトー、多数のズリがある。

ところで、AB間は本当に「直線道」である。何故か？ 正解：この道はかつては鉄道路であった。廃線となり、現在は道路として生き残っているのである。



図2 図1の部分拡大図。C点は駐車地点。ここから徒歩。D点付近の右側の斜面には広いプラトーがあり、そこには多数の坑口跡がある。黄緑で坑口跡、茶色でズリらしい場所、赤線でプラトー地を示している。林道を上流に少し進んで行くと、山の斜面に、倒壊寸前の小さい社があった。その辺りに「神社」記号を描いておいた。I点付近の先で林道は寸断されて、消滅している。が、河床を進んで先には行ける。林道寸断の手前の右側の斜面に2つの坑口。1つは林道水準にあり、覗くと、坑口に石垣組があり閉塞されている。この坑口の少し上部に縦穴坑があり、深い。地下で、先の坑道と繋がっているようである。それらは図3の鉾山図と対照すると「1号鍾」への坑口跡。

オソ沢の右岸となるG点付近の2カ所に坑口跡らしい場所があった。図3と対照すると、「10号鍾」への坑口跡。

E点は、本鉾山跡の一番の見所であり、既報通りの「高德鉾山」現地である。オソ沢の更に上流にも幾つかの坑口があった、F点付近である。D点当たりからの先の林道は、洪水により、至る所で崩壊されているが、沢は広くて平坦であり徒歩での通行には問題はない。

梅ガ沢のH点付近の左岸に、林道水準にいくつもの坑口跡を確認。また、右岸に沿った新林道の開削によるものであろう、林道脇に深い縦穴状の開口を確認。

栃木県高田高德鉱山地質鉱床図

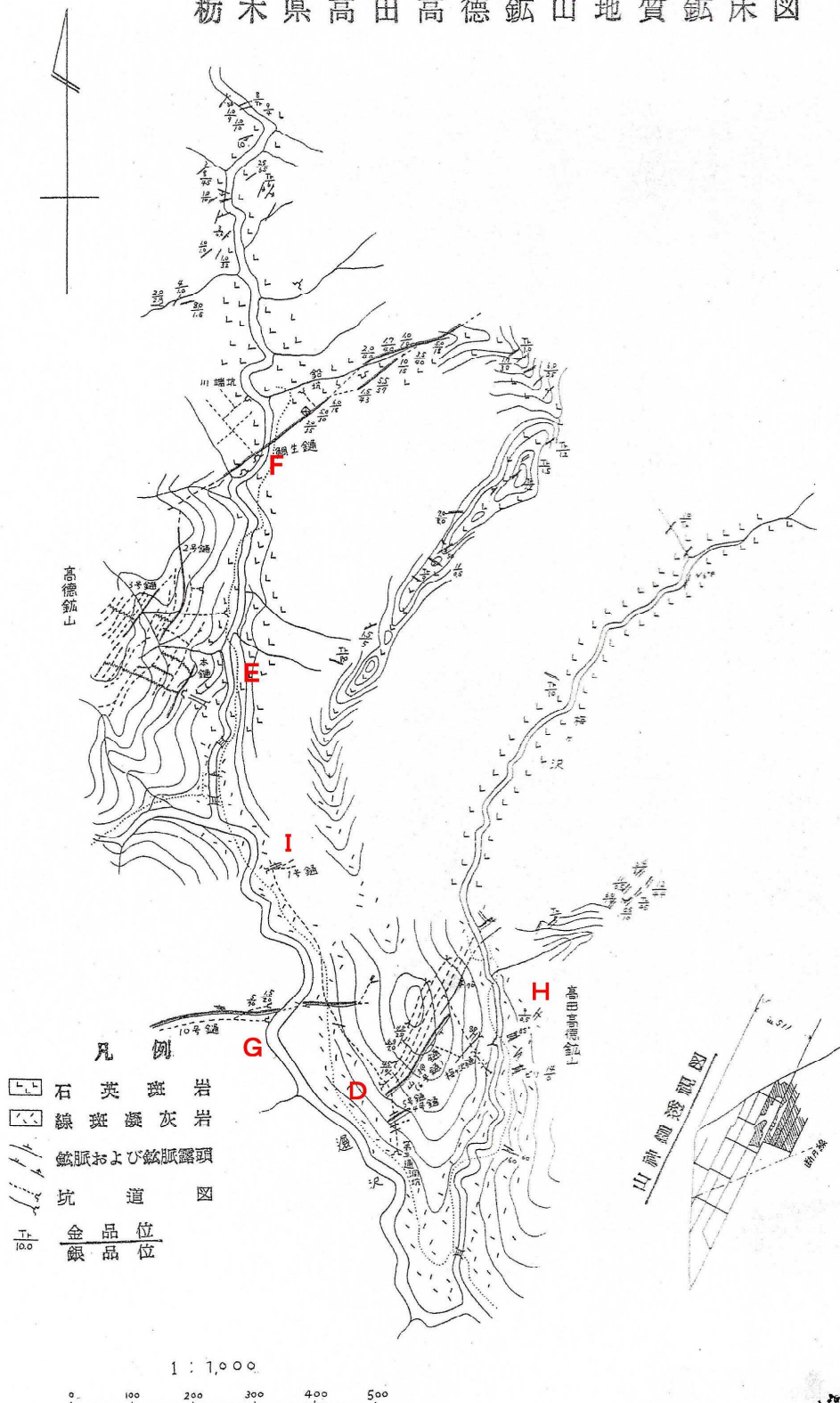


図3 参考文献(1)から複写掲載。探査で確定した位置D、E、F点を、さらにI、G、H点を図2と対照させて、記入している。この鉱山図を拡大してみれば、結構沢山の坑口が記されている。これを手引きとして、著者が紹介し切れていない箇所を探査するのも面白いであろう。既報も手引きとなろう。

鉾山跡写真



写真1 C点である。林道の先にゲートが見えている。この付近に駐車し、徒歩となる。ゲートのズット先で、伐採が行われていたので、その当たりまでの林道は整備・補修されていた。



写真2 D点付近である。進んできた林道の右側斜面に長いプラトー、奇妙な陥没穴があり、鉾山跡らしさを漂わせている。このプラトーの上に、幾つかの坑口が並んでいる。最初の1つは非常に深い縦穴。写真3参照。



写真3 最初に見かけた坑口跡。深い縦穴であった。



写真4 林道から見たD点付近での連続した坑口跡。



写真5 D点付近の坑口群の少し上流側の斜面に、林道から見かけた小さい社。赤丸部分。立木に隠れている中央の小さい黒い部分。草木の生い茂った時期では隠されて見えにくいかも知れない。写真6を参照。



写真6 林道から斜面を登って、社に近接しての一葉。倒壊寸前であった。基礎土台は確りとした石垣組であった。多分、鉾山の安全などを祈願した社であろう。大小様々であるが、このような社を、鉾山跡で偶に見かける。



写真7 E点である。「高德鉾山」跡である。既報も参照すること。12年前と比べると、手前の沢が信じられないほど広くえぐられている。が、先にある平地とズリ斜面は昔通りに生き残っており、簡単に接近できる。ズリ斜面の上部はプラトーとなって、幾つかの坑口跡がある。赤丸部分。



写真8 E点の上流側で右岸にあった坑口。



写真 9 写真 8 で示した坑口から内部を覗く。



写真 1 0 F 点付近。沢の右岸にあった坑口跡。



写真 1 1 写真 1 0 で示している坑口の内部の様子。水が溜まっているが、入口に積み重なっている土砂をどければ、排水できるかも。



写真 1 2 更に沢の上流。写真の中心、沢の右岸に坑口跡がある。写真 1 3 参照。沢の左岸となる林道脇にあった手前左側の人工的な丘、赤丸部分はズリであろう。



写真13 写真12で記している、沢の右岸にある坑口跡。



写真14 写真13で示した坑口の内部を覗く。



写真15 林道を登ってきたI点付近。先で林道が消滅している。林道前方の右側の斜面に上下に2つの坑口跡。赤丸部分。写真16、17を参照。「1号鍾」への坑口跡と判断。



写真16 その一つ。上にあった縦穴坑。



写真１７ 林道水準にあったもう一つ。
入口が石垣組で閉じられている。



写真１８ G点付近。写真の中央部の細い黒帯部分がかろうじて残っている坑口跡の一部であろう。赤丸部分。土砂崩壊でほぼ埋まりかけている。



写真１９ 写真１８の黒い帯の部分に接近して、中を覗く。入口部分の大半に土砂が積もっているが、穴は奥に続いているように見える。



写真２０ 写真１８、１９で示した坑口跡より少し下流にあった「坑口跡」らしい箇所。赤丸部分。写真中央部の斜面の凹み方が埋没した坑口跡らしい様相をしている。



写真 2 1 梅ガ沢のH点付近の左岸にはいくつかの坑口跡を確認。そのうちの2つ。黒い部分がそれ。赤丸部分。この付近には多数の坑口跡がある。坑口付近からの内部の様子、他の坑口跡の写真紹介は省略。

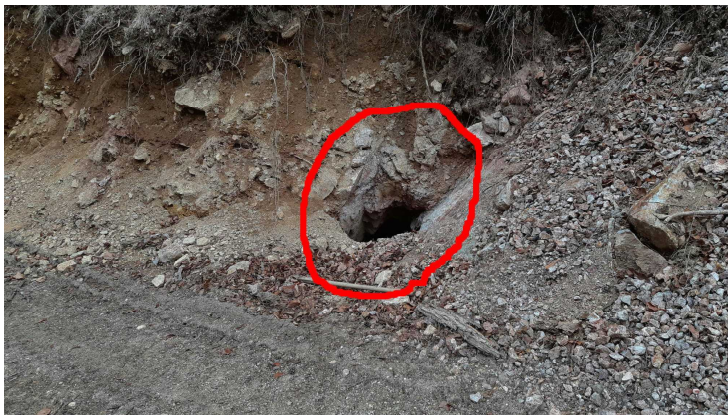


写真 2 2 近年に拡張されたであろう林道脇にあった「黒い穴」。赤丸部分。沢の右岸である。覗くと深い縦穴のようである。思うに、図 3 を参照すると、D点付近から掘り進んできた坑道の末端を、林道の拡張或いは開削で、掘り当てたのではなかろうか。

参考文献

(1) 「地下資源調査報告書 第 1 号」、栃木県、1956 年。

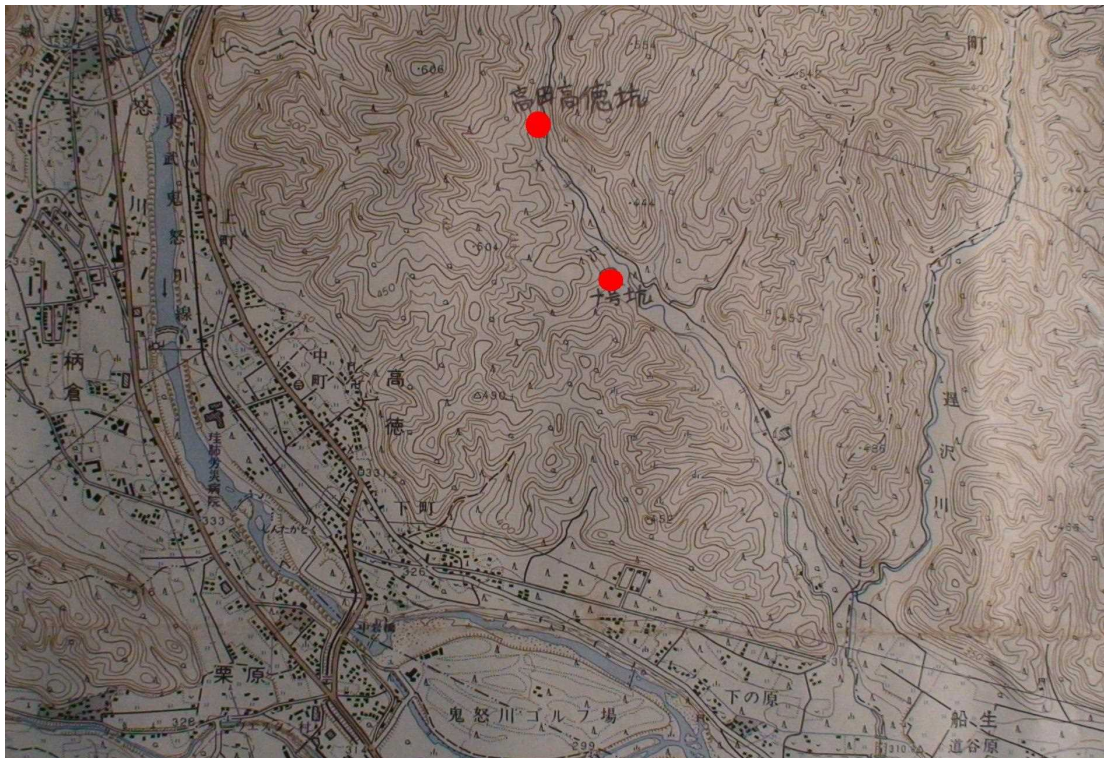
(6) 高德(たかとく) 鉱山跡

今市市の高德にある(参考文献(1)の実施年は1979年である)。地形図に従って進めばよいのだが、初回ではまごつこう。東武鬼怒川線の「しんたかとく」駅の所に目を向けると、この駅近くから東の方向にほぼ直線で延びている道がある。この道はかつては鉄道であった。廃線の残りである。「下の原」の文字の北当りで、この道は北に急カーブし、送電線の下と通過する。北上していくと、橋を渡った先にゴミ焼却場がある。ゴミ焼却場の少し上流で、車止めがあり、ここから歩くことになる。途中で幾つかの廃坑がある。最初、十号坑跡は皆目わからなかった。が、何度か探査して、その場所がわかった。高德坑跡は沢を左手にして、林道をずっと先に進む。そのうちに林道の左手で沢の先に、ズリが良く、高德鉱山跡である。図中の上の赤丸印の位置。林道から沢を渡って広い所に立つと、一体がズリである(写真)。目の前はズリの斜面となっている。ズリはたくさんあるが、石英塊は全く見られない。石英片は少なく、極々小さい石英片ならばあることはある。ズリ斜面を登り切ると、幾つかの廃坑がある(写真)。鉱山跡であることはこれで確認できる。ズリの中の小さい石英片には、閃亜鉛鉱か方鉛鉱らしいものは見つかった。

ズリ斜面をシャベルで大規模に掘り崩せば、良いズリが露出するのかもしれないが、それまでの気力はなかった。30年以上の年月の長さを感じた。沢の上流にも廃坑がある。が、めばしいズリは確認できなかった。

後日ようやく十号坑らしい箇所を見つけた。林道から沢を横断した先の少し平坦な林の中にあった。十号坑は林の中に隠れていた。図中の下の赤丸印の位置。朽ちかけた木柵の先がどうも坑口らしい(写真)。辺りにはめばしい鉱物を見つけることができなかった。

車止めの少し先から、沢に入り、高德坑跡まで沢を探査した。特に難しいところもなく、大雨の後以外ならば、沢歩きに結構な沢である。ここで、蛋白石、めのうらしい石を収集した。



下の赤丸が十号坑跡。上の赤丸が高徳坑跡。

地図 国土地理院 2万5千分の1 地形図「鬼怒川温泉」

探査日 2008年10月、その他の日

参考文献

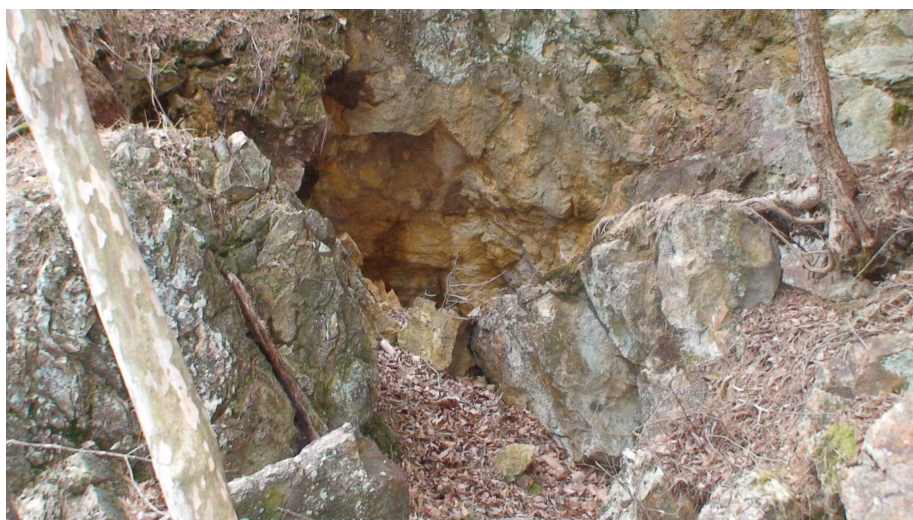
(1)「鉱物観察ガイド」、松原聡、東海大学出版。

(2)「鉱物採集の旅-1 東京周辺を訪ねて」、加藤昭、松原聡、築地書館

鉾山跡写真



高德鉾山跡。正面には広いズリ斜面がある。ズリの上部は平坦であり、坑口跡がある。



ズリの上部にある坑口跡の一つ。崩壊が著しい



十号坑跡らしい。

採集鉱物写真

この鉱山の主要鉱物は閃亜鉛鉱と方鉛鉱のようである。ズリなどから、鉱物を採集したが、ほとんどの鉱物は風化、劣化が激しく、かつ結晶形も明瞭ではない。かち割って新しい結晶面を出してみた、実体顕微鏡で覗くと、ある結晶面の部分は方鉛鉱のようである。

品名	閃亜鉛鉱	金属亜鉛の主要と言うよりは唯一の原料鉱物
化学組成	ZnS	
色	黒～黄まで様々	
光沢	樹脂・ダイヤモンド	
条痕色	黄・褐色	
比重	4.0	
硬度	3.5	
結晶系	立方晶系	
劈開	四方向に完全	
共生鉱物	石英など	
解説		

(1) 方鉛鉱と一緒に産出されることが多く、方鉛鉱と間違われる場合が多い。と言うことは、識別がしにくいと言うこと。

品名	方鉛鉱	金属鉛の主要原料鉱物
化学組成	PbS	
色	鉛灰	
光沢	金属	
条痕色	鉛灰	
比重	7.6	
硬度	2.5	
結晶系	立方晶系	
劈開	三方向に完全	
共生鉱物	石英など	
解説		

(1) 鉛の精錬は簡単である。方鉛鉱を薪などの火の中に入れ、燃え残った灰の中から金属となった鉛を取り出せばよい。



石英の母岩に方鉛鉱と閃亜鉛鉱が成長していると考えているが、風化が大きい上に、結晶性も悪いので、識別は難しい。両方が混在しているようである。

品名	蛋白石（めのう、玉髄）
化学組成	$\text{SiO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$
色	白、その他
光沢	金属
条痕色	鉛灰
比重	2.1 ~ 2.7
硬度	6 ~ 7
結晶系	非晶質
劈開	なし
共生鉱物	石英など
解説	

（１）虹色に煌めく見栄えの良い物はオパールと呼ばれる。

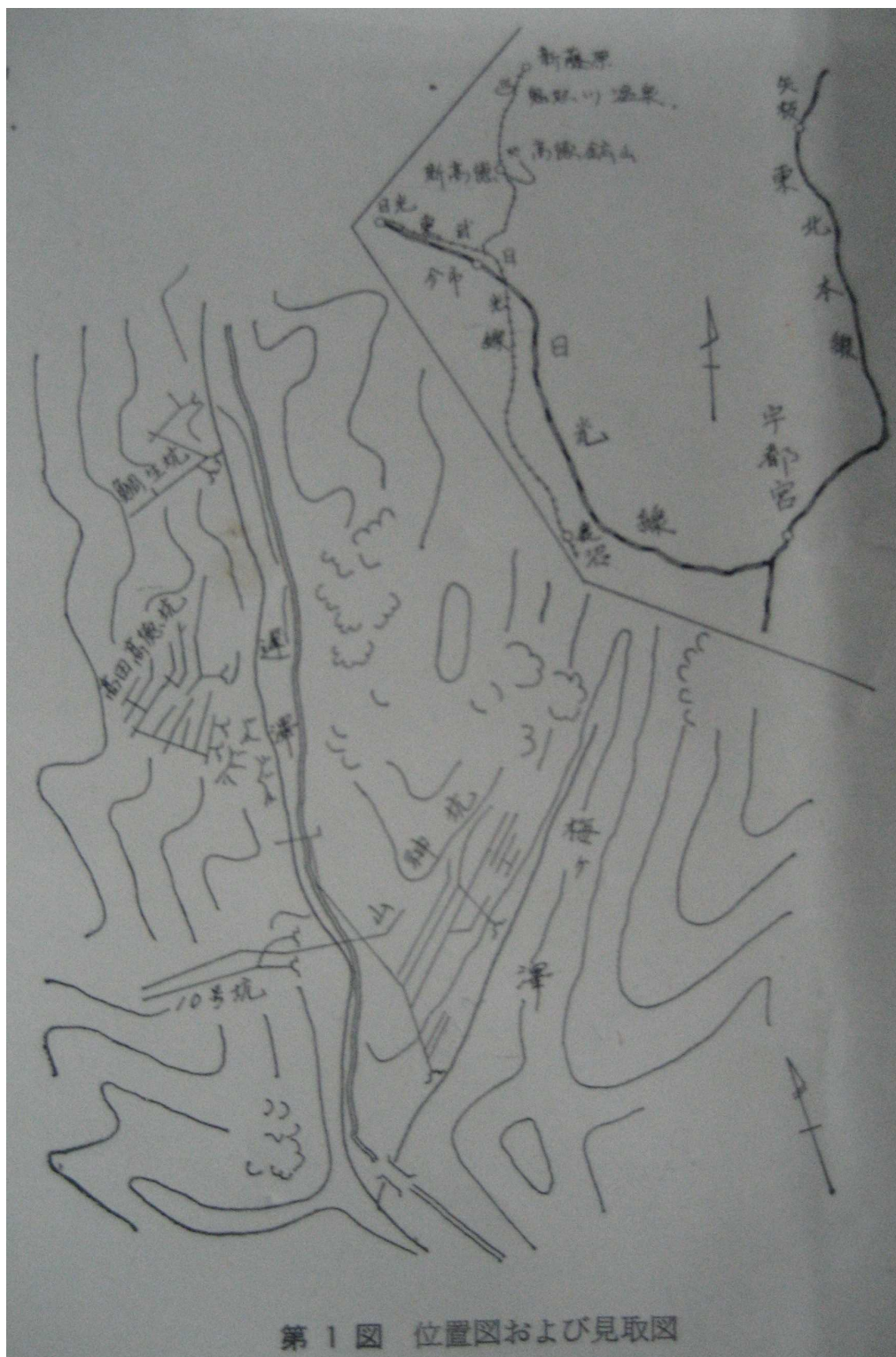


丸くなっている凝灰岩を割ったら蛋白石が内部にあった。
縞々模様があるのでめのうとして良いであろう。

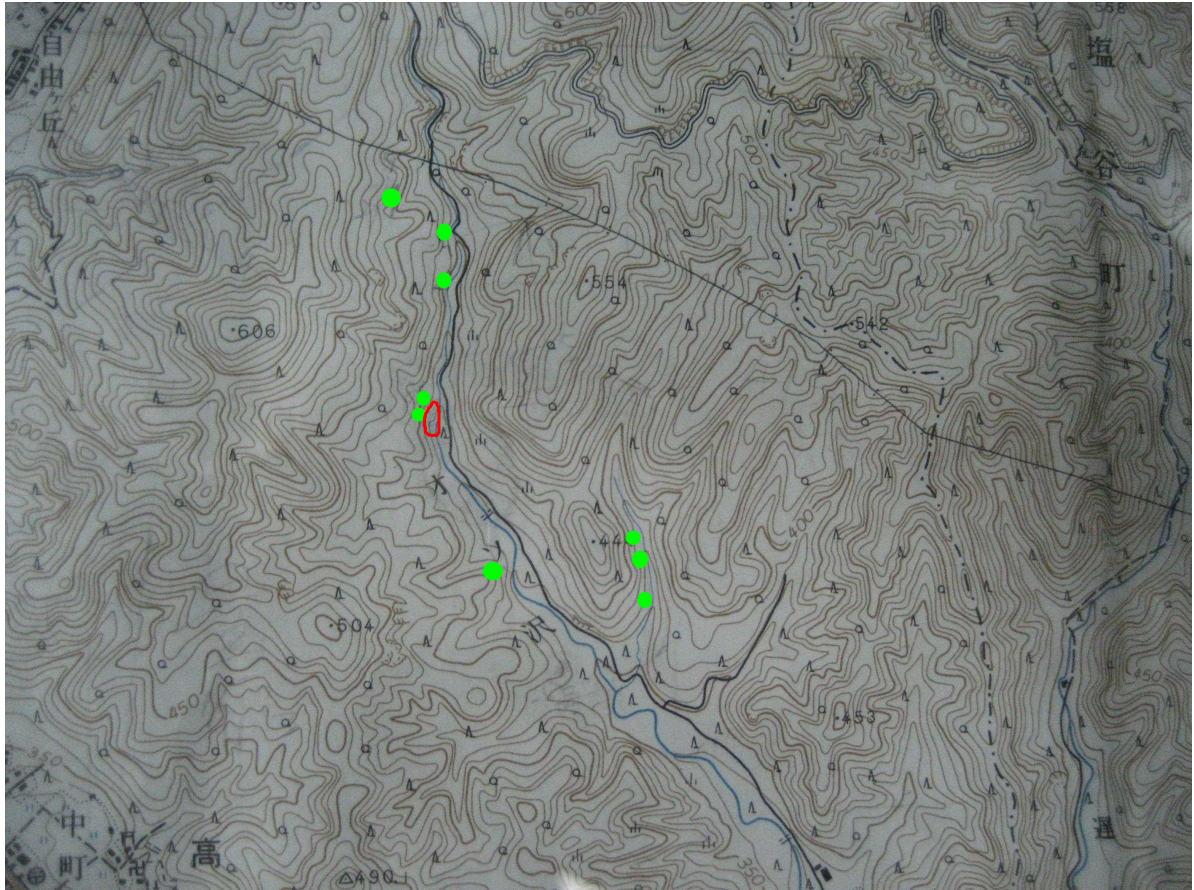
追記

参考文献（３）を閲覧することができた。４５年以上前の資料を基に書かれたものである。その中に高德鉱山の項があり、鉱山について詳細に記述がなされていた。鉱山の「位置図および見取図」も掲載されていた。以下に、この図を複写掲載している。高田高德坑、十号坑、山神坑、鯛生坑の位置が明記されている。この図と現在の地形図を対照させて、現地の探査を行った。探査日２０１０年１１月下旬。

参考文献（３）「日本の鉱床総覧（上巻、下巻）」、日本鉱業協会、１９６５年、非売品。



参考文献（３）からの複写掲載。



最新地形図に探查結果を書き入れている。黄緑色は坑口跡。赤線囲いはズリの跡である。文献と対応から、中央444m野山の右側の坑口跡は山神坑跡、左側沢の左が十号坑跡、ズリのあるところが高田高德坑跡、送電線下が鯛生坑跡、と判断した。なを、記載していないが、この地区には、これら以外にも坑口跡らしい穴が散在している。



山神坑跡の1つの坑口跡

十号坑跡にあった潰れかけている坑口跡





鯛生坑跡にあった坑口跡。非常に綺麗でしっかりしていた。最近このあたり一体が伐採されたので、見晴らしがよい。