

(159) 栃木県小百川上流の浅田水鉛鉱山

参考文献（１）には、栃木県内のモリブデン鉱床として４つの鉱山が紹介されている。その内の３つは探査済みであった。残っているのは、「今市鉱山」。文献の記述によれば、その位置は「・・・小百川上流の西岸に位置し、小休戸部落の西に当たる・・・」 大きい鉱山ならば、近傍に行けば現地の確認は容易であろうが、小規模な鉱山で、何十年も前に閉山した鉱山では、これだけの情報では、現地の確認は不可能に近い。実際、２回程、小休戸部落の西あたりを徘徊してみたが、何の結果も得られていなかった。

参考文献（２）の中の、浅田水鉛銅山の紹介文を参考資料として、最後に複写掲載している。この紹介文には、水鉛鉱山と銅鉱山の両方が紹介されている。銅鉱山跡は確認でき、既報であるが、水鉛鉱山はなかなか確定できなかった。が、選鉱場らしいところで、輝水鉛鉱の微少な標本を採集することができたことで、水鉛鉱山の確定作業は急速に進み、選鉱場跡、坑口跡、およびそれらの付近で十分な大きさの輝水鉛鉱の標本をいくつか採集することができた。ようやくにして、３年間にわたった浅田水鉛銅山跡の探査結果を報告するに至った。

しかし、現地で輝水鉛鉱の標本の採集は未だ難しいかもしれない。薄いのである。３人ほどで採集を試みて、１人が採集に成功する程度かもしれない。が、現地の全体を調べ上げているわけではない。本探査記を頼りに、添付した参考文献を頼りに現地を訪問してみるのもよろしいのではないだろうか。新たな発見が期待される。

ところで、参考文献（１）では、小休戸部落近傍に「今市鉱山」という水鉛鉱山があると記しているが、これは参考文献（２）の「浅田水鉛鉱山」の別称と判断している。同じ鉱床での鉱山名が時期によって違っている場合が少なくない。

また、本鉱山の成り立ちや、近傍の地質、その他のうんちくは参考文献（３）に詳しい。

探査日 ２０１６年～２０１８年



図１ 浅田の銅鉱山と水鉛鉱山の位置を赤丸で記している。今市あたりから小百川に沿って２４５号を北上していく。舗装の行き届いた峠道である。大笹牧場の手前に、２つの鉱山がある。銅鉱山については、本探査記で既報である。本項では、ようやく確定できた水鉛鉱山について紹介する。

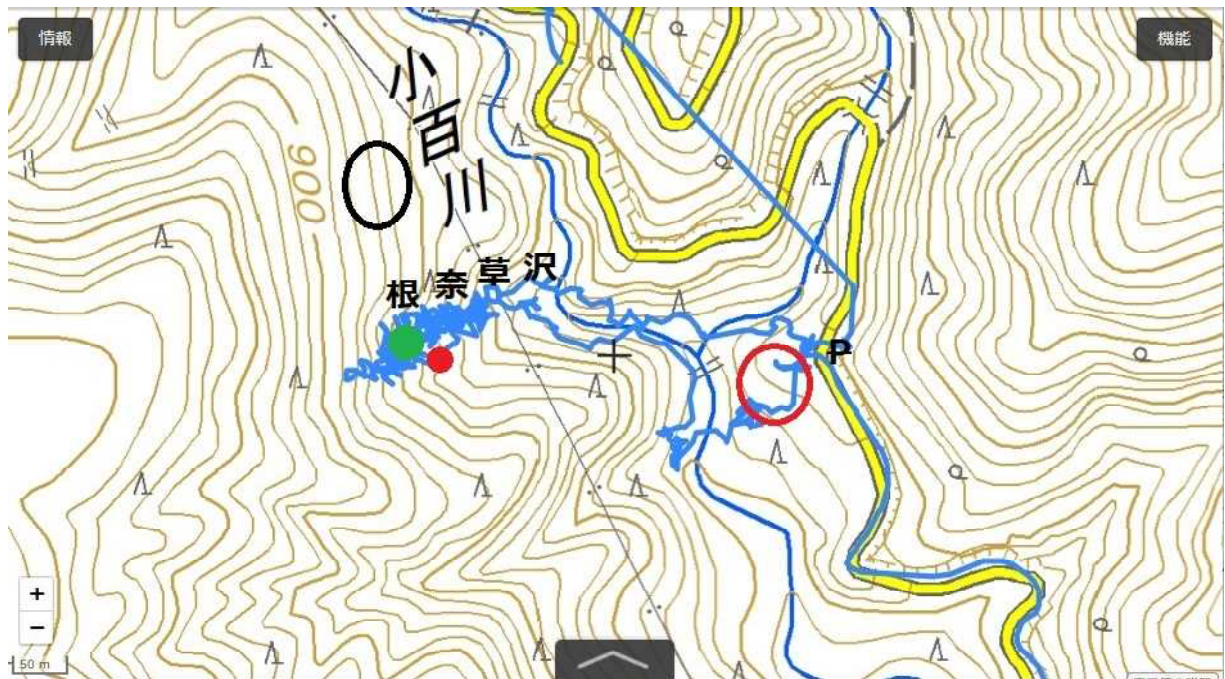


図2 図1の部分拡大図。小休戸からの上流部。P点が車を駐車した位置。すぐ脇の赤リング部分には選鉱施設の残骸が一体に残っている。標高840m付近で、坑口（黄緑丸）と施設跡（赤丸）を確認した沢を、参考文献（2）に記されている根奈草沢と判断した。また、この沢の探査では、ズリらしい場所、その他で転石から輝水鉛鉱を採集できた。埋もれかかっている坑口であったが、その内部は奥深い。坑口跡の前面にはズリらしい丘。近くの尾根には人工的なプラトーと人工的機構跡を確認した。小百川はこの付近では幅は広く、緩やかである。根奈草沢は少し急であるが、幅はある。それほど難しい沢歩きではない。黒リング付近には、湧水口が水平水準でいくつも並んでいる奇妙な地形を見つけている。水鉛鉱山と関係しているのか、わかっていない。この箇所の詳細については付記を参照のこと。

鉱山跡写真



写真1 図2中のP点のところ。ガードレール先に鉱山施設跡がある。右側の小山の頂上には、写真3で示している鉄索の基台と思われるアンカー跡がある。ミラーの左側を下ると右手の直ぐに選鉱施設跡がある。



写真2 選鉱施設跡。北に向かって、下から上を見ている。このところで、写真9で示している大きさが2mm～3mmの最初の輝水鉛鉱の標本が採取できた。それまでは疑心暗鬼であったが、輝水鉛鉱の鉱山施設跡との確信を初めて得た。



写真3 鉱山施設跡のある小山の頂上部。コンクリートに幾本かの鉄アンカーボルトが立っていた。鉄索の基台であったと思われる。採鉱場のあった根奈草沢との間を鉄索で連結していたのであろう。採掘していた鉱床はこの標高より高い位置であると推論できよう。その通りであったが。

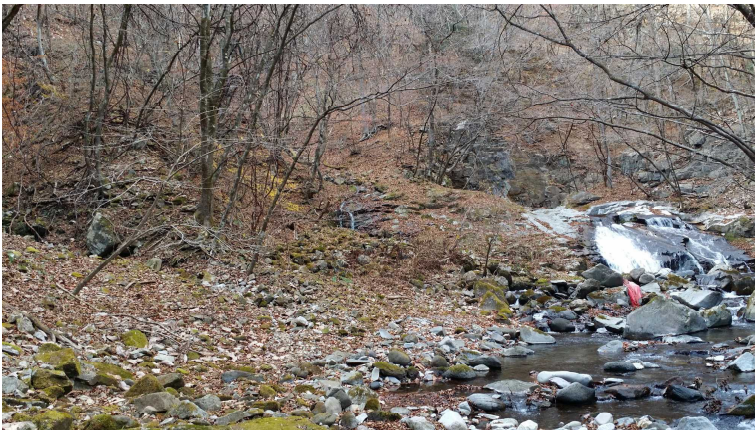


写真4 滑滝が流れている右側が小百川の本流（カベラ沢ともいう）。画面の中央付近に支流である「根奈草沢」が延びている。

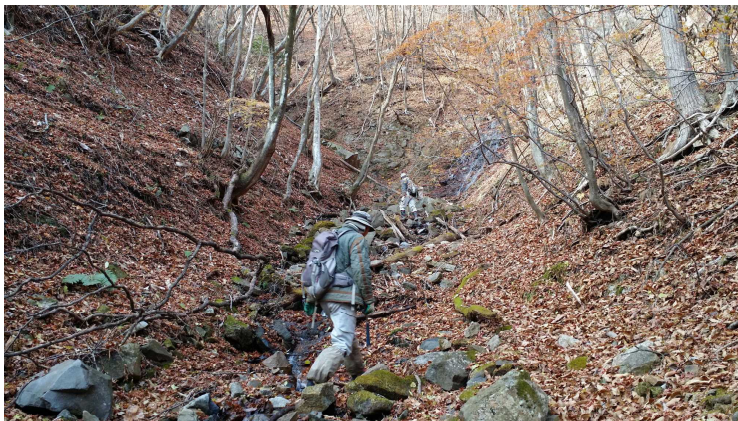


写真5 標高780m付近。根奈草沢を上る。この先、前方左俣に進む。



写真6 標高約840m付近。この写真の中央付近に、今にも落ち葉で埋もれてしまいそうな坑口を発見。右端付近に著者のザックが置いてある。そう言えば、写真を撮るために立っているあたりは何となくプラトーになっており、ズリの堆積のようである。この坑口の位置は、左側にある立木を目標にすれば確実かも。



写真7 写真6で示した坑口に、カメラを差し入れて内部を撮影。入り口付近は上部から落下してきたであろう土砂が堆積している。が、奥は深く、坑道はしっかりしていそう。



写真8 写真6, 7で示した坑口から直ぐ近くの尾根に向かって、道らしきものが辛くも残っていた。それを登った。尾根にはプラトーらしき場所があり、一地点にアンカーボルト（ハンマーのヘッドのとがった先端部で指示している）の挟まった朽ちた材木が立っていた。先に紹介している鉄索の採鉱側の基台の一部だったのかも。

採集鉱物

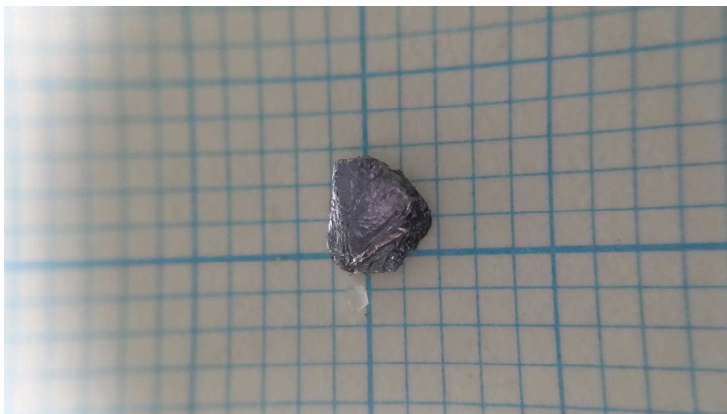


写真9 偶然に近かったが、写真2で示した選鉱施設跡の残渣の表面で銀色に光っている小粒を見つけた。輝水鉛鉱であった。大きさが2mm～3mm。この発見で、ここが水鉛選鉱所跡であると確信した。第I番目の重要な物証となった。

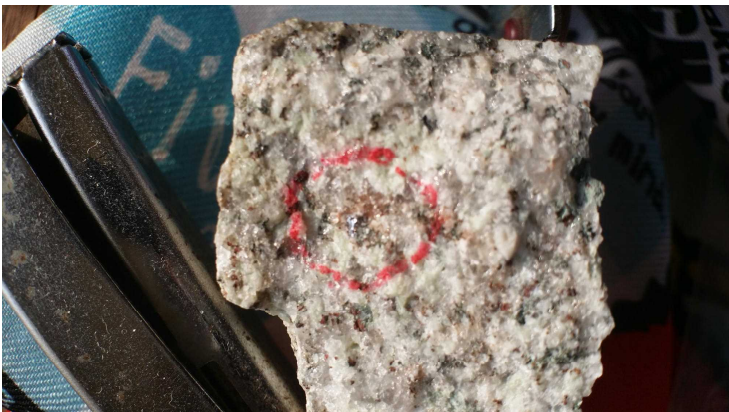


写真10 「水鉛選鉱所跡」の上部に貯石場らしい箇所があり、そこから母岩付きの輝水鉛鉱を発見した。マジックで描いた赤円の中心付近の銀色に輝いている大きさ数mmの部分が輝水鉛鉱である。これにより本鉱山での輝水鉛鉱石の出来方がわかった。第2の重要な物証となった。

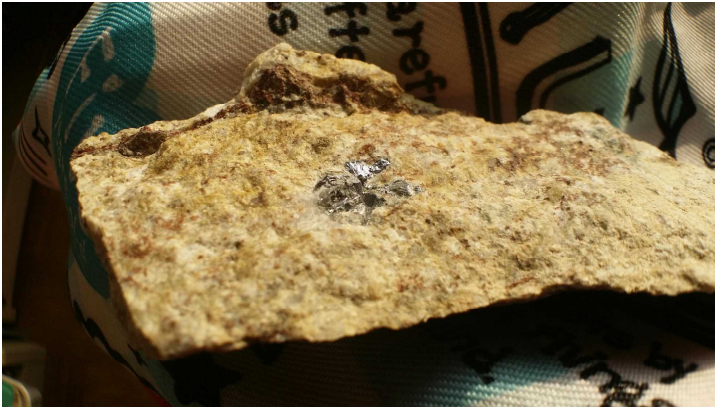


写真11 後日に、写真10に記している貯石場らしいところで、岩友が見つけた母岩付きの輝水鉛鉱。写真中央の銀色の部分。その直径は2cm程度。

参考文献

- (1)「日本地方鉱床誌 関東地方」、今井、河井、宮沢、朝倉書店、1973年。
- (2)「東京鉱山監督局管内 金属鉱山（鉱業叢書第三編）」、小山一郎、鉱業社、昭和15年。
浅田水鉛銅山に関するページを複写掲載。

浅田水鉛銅山 河内郡豊岡村

位 置 日光線今市驛の四里の地點に在り海拔八百米内外の高地にして小百川の上流小休戸部落を去る北方數里にあり。小百川は小休戸にて分岐し右叉を栗生川、左叉を「カベラ」澤と云ふ。鑛床は「カベラ」澤にあり下流右岸の根奈草澤に水鉛脈ありカベラ澤上流には銅脈あり。

地質鑛床 附近の岩石は古生層粘板岩と花崗岩、石英斑岩及び噴出岩の安山岩等よりなる、水鉛脈の露出する場所は溪間地の花崗岩なれど山を少し登れば石英斑岩の如く脈は其の移化する附近に東西に走り南へ七八十度の傾きをなす巾四尺位の岩脉様のものあり、兩盤に粘土を伴ふ故、明かなり。水鉛は其の兩盤際に最も多量に含有せられ巾一尺内外の内これは可なりの上鑛あれど此種鑛床の通性にて甚だ不規則なり、嘗て此の露頭十數尺掘進して約一噸半の粗鑛を得て内、一噸を金八百五十圓にて（水鉛鑛最高時代）賣鑛したるが如き状態ありしも目下は輝水鉛鑛として四一五%のものに過ぎず

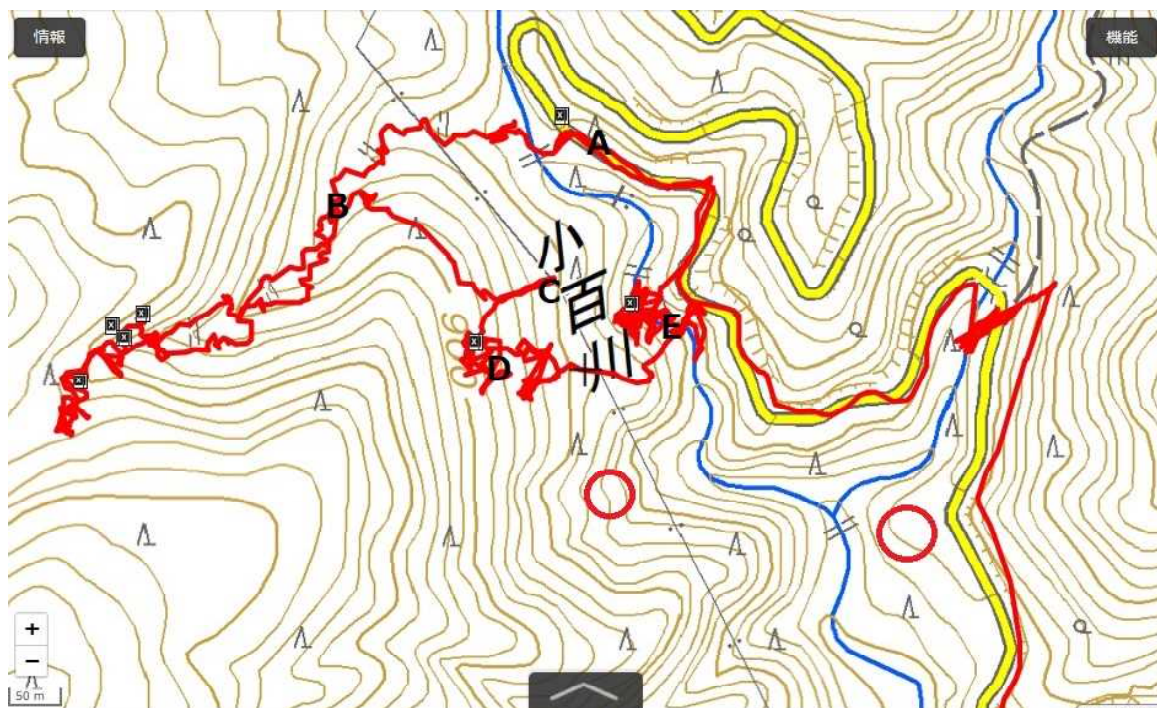
文章を読むと、ここで紹介できた坑口跡近傍で色々見つかりそうである。以降の付録部も参照するとよいであろう。

尚ほ數間隔りたる舊坑にては鑛脈は南北に走るが如き形をなし前者と交叉するが如きも同一脈が彎曲せしものか別脈なるか探鑛不充分なれば不明なり其他五十間餘を隔てたる溪間には全々別個の平行脈の東西に走るもの中石二三尺にて兩盤數寸の二、三%の貧弱なる露頭あり母岩は前者と同じ。次に銅鑛脈はカベラ澤を此處より溯ること十數丁の上流にあり安山岩中の鑛脈にして澤の兩岸に百尺餘の舊坑數ヶを開き坑内堅坑を設け嘗て東京の某、經營し小休戸間馬背にて搬出し日下に數十噸賣鑛したるも中止したり。鑛質磁硫鐵鑛を含み外觀極めて含銅多く見ゆるも比較的低位にて採算とれざりしが如し。水鉛鑛脈とは全々別種のものに屬す。

- (3)「栃木地学愛好会 会報」第67号、2018年12月。
会員配布の非公開冊子なので、閲覧希望ならば、本会員に問い合わせるとよい。

付記

水鉛鉱山を探して何度も現地を訪問した。その中で、奇妙な地形の箇所を、写真9で紹介している小さい水鉛の現物を発見する前に見つけていた。当初、ここが採鉱場と考えたが、付近では全く水鉛の標本を見つけ出せなかった。が気になる場所である。以下の写真で現地を紹介する。



付図1 中央の赤輪は先に紹介している図2中の坑口跡のある採鉱場。右側の赤輪は選鉱場跡。中央付近にある文字Dの箇所が現地である。A点からだと沢を遡り、B点で送電線管理用の林道に従って南下する。C点は送電線鉄塔である。D点付近には湧水口が水平水準でいくつもあった。以下の写真参照。



付写真1 湧水現場のうちの一つ。赤輪で囲んだ左右2カ所のところに湧水口があり、水が流れ出している。足下の岩盤は粘土質である。



付写真2 付写真1の下流部。人工の石組みが沢に多段に渡って見られる。何のため組み上げたのか？ わさび畑だったのかもしれない。



付写真3 さらに下流部。下流から上流を見ている。上流端に湧水口をもついくつかの子沢が合流している。



付写真4 さらに下流部だが、付図1のE点からの上記沢の小百川（カベラ沢）との出合から見上げている。