

東部支部主催秋期巡検会報告：
伊豆天城鉦山跡地を訪ねて

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2018-03-12 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 川平, 裕昭 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00024805

東部支部主催秋期巡検会報告

—伊豆天城鉱山跡地を訪ねて—

川 平 裕 昭

2006年10月28日に東部支部主催の巡検会が実施された。天城湯ヶ島町の温泉会館に朝9時に集合し、湯ヶ島鉱山、持越鉱山の跡地周辺、伊豆天城鉱山跡地及び坑道等を中心に、地元の鉱山で長年働いていた市川 五郎氏（西伊豆町在住）の案内で巡検を実施した。以下に観察地点毎に簡単に説明をしていくことにする。尚、参加者は9名であった。

1. 持越鉱山精錬所跡地周辺

温泉会館を出発して10分程車を走らせると持越鉱山跡地に到着した。

持越鉱床は伊豆市の天城湯ヶ島町にあり、湯ヶ島温泉の西方約65 kmに位置し、清越鉱床から東南に約4.5 km隔たっている。本鉱床は大正3年（1914）に足立三敏により発見された。大正11年（1922）より同氏が試掘を開始し、昭和7年（1932）中外鉱業（株）の前進である持越金山が買収し、昭和9年（1934）に150トン毎日の青化精錬所を建設した。折しも開発途上にあつた清越坑からの送鉱を合せ精錬した。昭和18年（1943）、第二次世界大戦のあおりで金山整備令により諸施設を転用し、操業を中止した。昭和25年に精錬所を復旧して清越鉱山の処理を再開し今日に至っている。坑内は戦後一時、小規模に探鉱したが、自然排水準以下が水没のため荒廃していて再開されていない。鉱石は清越鉱山より全般に玉髓質石英にとみ、粘土（絹雲母）に乏しい。

主たる産出鉱物は自然金、黄鉄鉱、閃亜鉛鉱、方鉛鉱、輝銀鉱、二酸化マンガン、長石、方解石、石英などである。

2. 湯ヶ島鉱山跡地

湯ヶ島鉱山は伊豆市天城湯ヶ島にあり、湯ヶ島温泉の西方約2 kmに位置し、持越鉱山から東に約4.5 km隔たっている。郡誌、伊豆日記によれば、本鉱床は文禄年間（1592～1595）に発見され、慶長2年（1597）より大久保石見守により開発されたと伝えられる。現在もその上部には往時の旧坑が残っており、地名にも古い鉱山が伝わっている。大正6年（1917）、原智空により再開発され、その後、東虎二郎の手を経て、同9年（1920）より長く土肥鉱業（株）が経営してきた。昭和32年（1957）に中外鉱業（株）が買収し、以降、その鉱石は持越精錬所に送鉱していた。探鉱の結果、4号脈の富鉱部や、3号脈北部の丸山地区に富鉱部を補足したが、昭和45年（1970）、鉱量枯渇のため採掘を中止し、現在に至っている。通洞坑は海拔250メートル準に設け脈により差異があるが、おおむね上部に60メートル、下部に80メートル開発された。産出する主たる鉱物は、自然金、輝銀鉱、黄鉄鉱、石英、イネス石などである。

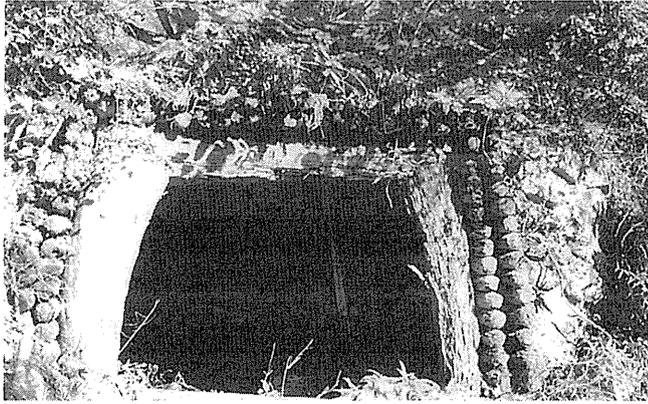


図1. 伊豆天城鉦山旧坑道.



図2. 伊豆天城鉦山跡地.

3. 伊豆天城鉦山 (図1-3)

伊豆天城鉦山は、中外天城鉦山と辻天城鉦山の二つの鉦山からなっている。何分これらの鉦山は、大変古い鉦山で閉山してからかなりの年月が経っているので殆ど資料らしきものが残されていないのが実態である。唯一、日本金山誌編集委員会編(1994)に記載されていることがわかったので以下にその文献から引用させてもらうことにした。



図3. 伊豆天城鉦山金・銀鉦床の露頭.

4. 辻天城鉦山

(1) 位置：辻天城鉦山は西伊豆町の北端、加茂村と天城湯ヶ島町との境に近く位置する(図4)。

(2) 沿革：辻天城鉦山は静岡県採掘権登録第17号鉦区を対象として稼行されたものである。明治年間から大正を経て終戦時に至るまで天城鉦山と呼称された。明治37(1904)～38(1905)年頃閉山され、同39(1906)年9月採掘第17号が登録された。同40(1907)年から43(1910)年にかけて大日鍾の探鉦が行われ、久原鉦業(株)と探鉦契約も行われたが、同45(1912)年休山した。明治期の稼行は小野組によると伝えられる。大正4(1915)年鉦業権は遠藤良三に移った。

大日鍾の露頭下部15メートルおよび北方鍾先150メートルで立入を行い着脈し、鍾押して金銀鉦(金含量10グラム毎トン戦後)約20トンを生産した。翌年鉦業権は小島謙三へ、後小島謙太郎

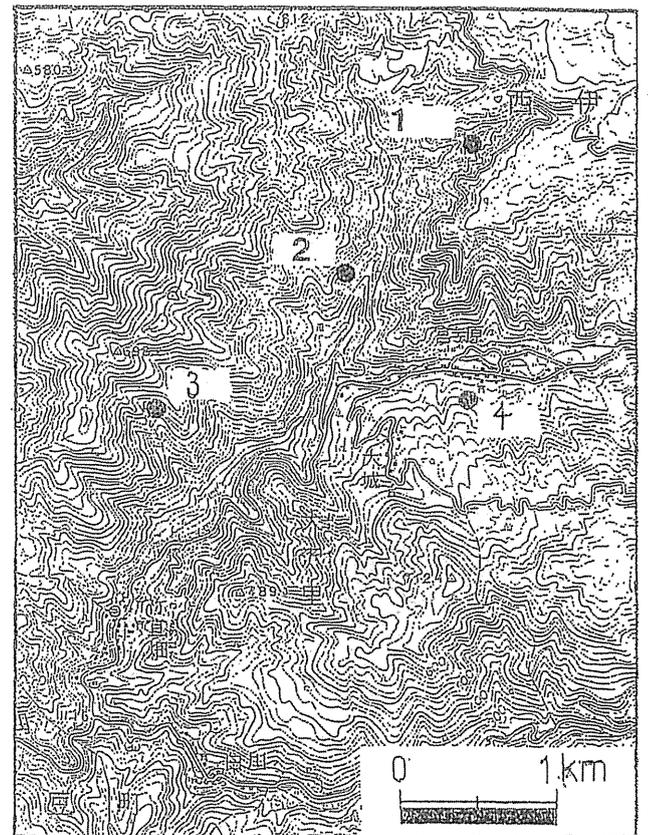


図4. 辻天城(1), 中外天城(2), 称宜畑(3), 昌平(4)鉦山位置図。国土地理院5万分の1地形図「修善寺」「下田」。

に移転した。昭和4 (1929) 年に至り同人により再開，大日鍾の鍾押，精錬所の建設および延長360メートル余の立入開さくが行われ，金銀鉱，粗金銀，澱物，汰鉱の生産があった。昭和13 (1938) 年頃権者は新興鉱業 (株) となり，戦後は辻勇の所有となったが，再開されることなく現在に至っている (表1)。

表1. 辻天城鉱山の生産量。

年次	生産量			
昭和7 (1932) 年	金鉱	6 t		
8 (1933)	金鉱	1,134 t		
9 (1934)	金	6,488 g	銀	13,780 g
10 (1935)	金	5,663 g	銀	16,802 g 精鉱 6 t
11 (1936)	金	4,775 g	銀	9,881 g 澱物 175 kg 精鉱 6 t

(3) 地質および鉱床：辻天城鉱山は猫越峠の西側約3,000メートル，仁科川の源流のほぼ南北の谷を挟んで，その西側にほぼ南北に走る多数の鉱脈群が賦存する。この谷筋から東側が本項で記載する辻天城鉱山，西側が中外鉱業が探鉱した中外天城鉱山である。

地質は主に新第三紀前期鮮新世～中期中新世の湯ヶ島層群上部層に属する火山岩および火山砕屑岩からなる。これらは下位より下部変朽安山岩，下部角礫凝灰岩，上部変朽安山岩，上部角礫凝灰岩から構成されている。上部と下部との間には岩床状の玄武岩が挟まっている。これらの諸岩はほとんど水平に近い。猫越峠を含む山頂部では，湯ヶ島層群を覆って第四紀更新世の猫越峠石英安山岩類が分布している。鉱床は湯ヶ島層群中に生成した含金銀石英脈で，主脈をなすものは大日鍾である。鉱床の分布を図に示す。大日鍾は走向N10°，傾斜70～80° E，走向延長約400メートルである。大日一番坑，中切坑などにより，立ち入，鍾押が行われた。最上部の大日一番坑地並の立入南部鍾押において，①走向延長13メートル，脈幅1.3～2.8メートル，品位金1.5～140グラム毎トン，銀80～1,170グラム毎トン，②走向延長10メートル，脈幅1.0～1.5メートル，品位金9～17グラム毎トン，銀62～230グラム毎トンの富鉱部があった。大日鍾の北鍾先を，本沢と中の沢の間での三階滝坑，本沢坑，滝上坑で探鉱している。ここでは走向がNS～N20° W，傾斜が65° Wで，走向延長約100メートルである。三階滝坑地並において延長50メートル，脈幅0.15～0.7メートル，金0.5～120グラム毎トン，銀3～320グラム毎トンの富鉱部があった。

大日鍾の西側に約350メートル離れて，節分坑，中の沢本坑，滝上坑，大切坑と連なる鉱脈がある。この鉱脈は走向ほぼNS，傾斜60°，中の沢本坑地並で走向路延長15メートル，脈幅約1.0メートル，品位金8～43グラム毎トン，銀50～160グラム毎トンの富鉱部があった。以上金山沢鍾，三階滝鉱床群などの鉱脈，露頭があるが未探鉱のものが多い。

次に中外天城鉱山について記載する。

5. 中外天城鉱

(1) 位置：中外天城鉱山は西伊豆町の北端と加茂村の両町村にまたがり，仁科川の源流の西側の産地にある (図4)。

(2) 沿革：中外天城鉱山は大正2 (1913) 年頃探鉱された。その後放置されていたが，昭和5 (1930) 年小泉策太郎の所有となり戦後，中外鉱業 (株) が買収し小規模に探鉱を行った。中外天城鉱山の生産量を表に示す (表2)。

(3) 地質及び鉱床：中外天城鉱山付近は新第三紀前期鮮新世～中期中新世の湯ヶ島層群上部層に属

表2. 中外天城鉱山の生産量.

年次	出鉱量 t	品位	
		Au g/t	Ag g/t
昭和32 (1957) 年	1,019	3.1	110
33 (1958)	219	8.1	224
34 (1959)	159	17.4	519
35 (1960)	234	20.7	651
36 (1961)	193	27.6	341
37 (1962)	105	37.5	222
38 (1963)	102	28.6	604
39 (1964)	113	30.9	1,260
40 (1965)	126	20.7	898
41 (1966)	121	27.5	1,184
42 (1967)	75	16.6	704
計	2,466	25.0	405

する火山岩および火山砕屑岩からなる。これらは下位より下部変朽安山岩，下部角礫凝灰岩，上部変朽安山岩，上部角礫凝灰岩で構成されている。この中に胚胎する鉱脈は，浅熱水性質金銀石英鉱脈で南北に並走する10数条があるが，そのうち最も広く探鉱されたものは，中切坑付近の1号，2号，7号脈である。中外鉱業では360メートル坑，450メートル坑の錘押探鉱を行った。360メートル坑では延長170メートル，脈幅平均0.5～1.0メートル，品位金0.5～2グラム毎トン，時には金10～15グラム毎トンのものもあったが，一般に低品位であった。400メートル坑では1号脈，2号脈をそれぞれ100メートル以上錘押したが，脈幅平均0.8メートル，品位金0.5～10グラム毎トンで比較的低品位であった。450メートル坑では脈幅0.8メートルで品位は金3～8グラム毎トンあり，金173.4グラム毎トン，銀5,979毎トンの富鉱部が認められた。一般に，鉱床上部では金品位が良好であったが下部では低下した。

(4) 仁科川沿いの地層：仁科川にそって上流に遡ったこの付近に分府する地層は，伊豆半島では最も古い地層で，湯ヶ島層群の下にあるとも考えられている仁科層群の海底火山噴出物の地層である。川岸や近くの採石場付近で，変質して濃緑色をしている輝石安山岩や輝石安山岩質の火山角礫岩，凝灰角礫岩などを見ることができる。

この仁科層群の岩石は湯ヶ島層群の岩石と比べて質が緻密で堅く団結しており，色もずっと濃い緑色である。ここより上流に向かい，白川地区にかけてこのような古い岩石の露頭を見ることができる。

(5) 持越鉱山，湯ヶ島鉱山，伊豆天城鉱山周辺の地質：この当たりの地層を構成している地層は，湯ヶ島層群という。この湯ヶ島層群は，中新世のはじめ（約2,500万～1,500万年前）ころの海底火山活動でできた地層で，安山岩質の溶岩や凝灰角礫岩，凝灰質砂岩からなる。この湯ヶ島層群の岩石は，緑色で強い変質をうけている。緑色の露頭で湯ヶ島や河津川，仁科川ぞい，黄金崎などでみられる。湯ヶ島温泉から持越鉱山にかけての川ぞいには，湯ヶ島層群の凝灰質砂岩層や凝灰岩層が分布していて，持越鉱山の近くでも貝の化石がみついている。また，湯ヶ島層群の分布する地域からは，たくさんの金鉱脈がみついている。土肥鉱山や清越鉱山，持越鉱山などは江戸時代から採掘がおこなわれている。

この湯ヶ島層群と隣接して伊豆半島を構成している地層に白浜層群という地層がある。伊豆半島の西海岸から南伊豆にかけての海岸の崖では，白色の凝灰岩や凝灰質砂岩を見ることがある。この白い凝灰岩層をふくむ地層が，白浜層群の特徴である。白浜層群は，沼津の香貫山から修善寺にかけての中伊豆や，土肥から南伊豆にかけての西海岸や下田に分布している。白浜層群は，安山岩質や流紋岩質の溶岩や凝灰角礫岩層，凝灰質砂岩層からなる。白浜層群には，石灰岩や石灰質砂岩が含まれるこ

とがある。これらの石灰岩には、サンゴやコケムシ、フジツボ、貝などの化石とともに、大型有孔虫のレピドシクリナの殻の化石がふくまれる(図5)。

(6) 唐沢：この近辺では、甲殻類と思われる化石が多数発見された。時間がないのでここでの採集は簡単に終了し、次の観察地点に移動した。

(7) 松崎町門野、鈴切政子さん宅訪問：さざれ石を含む化石が庭先に所狭しと並んでいた(図6)。この国歌(君が代)に歌われているさざれ石とは石灰質角礫岩のことである。時間も午後の4時をまわり遠方より参加された方もいるのでここで解散となった。

最後にこの巡検会に際し、地元の古い鉱山を案内して下さった市川五郎氏や鉱山の資料を提供してくれた下田市在住の藤井伝一氏に感謝したい。



図5. 伊豆天城鉱山周辺の二枚貝化石を含む岩石。

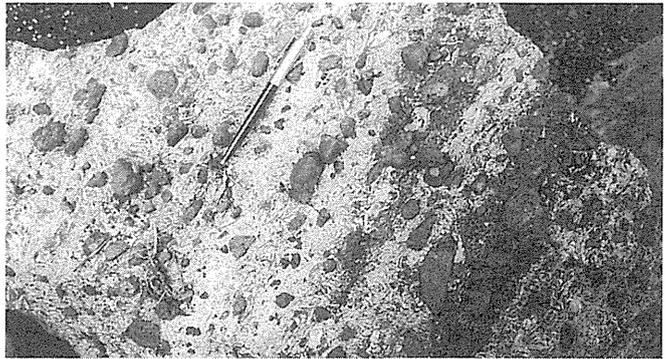


図6. 松崎町門野。さざれ石を含む化石。

引用文献

日本金山誌編集委員会編 (1994)：日本金山誌第4編，関東・中部. 社団法人資源素材学会, 233p.