

## 2.

## 神戸の北端 丹生山に古代の赤「朱土・辰砂」を訪ねる

神戸 鉄の山郷 押部谷・志染・丹生山・淡河 Walk 2006.2.22.



2006.2.22.

気になっていた丹生山山麓「朱土・辰砂」 その露頭がよく通る淡河への道の直ぐ横で見られるとの話しをインターネットで見つけて、さっそく観察に行ってきました。

古代 金・鉄と共に最も珍重された「水銀朱・辰砂」。「丹生」の地名があるところでは、水銀脈と共に鉄・金・銅など他の鉱物資源も産出するところで、神戸で古代のたたら遺跡があるのかもしれないと気になっていて、近いこともあって何度も訪れた丹生山周辺。

山田から丹生山・帝釈山と稚児墓山の鞍部を越えて淡河の里に近づいた道のすぐ横の崖に多少黄色がかった赤土の中に真っ赤な石が入り混じった「朱土・辰砂」の露頭を見ることが出来ました。



丹生山系帝釈山東 丹生山越淡河への国道横で見つけた赤土「朱土・辰砂」の露頭 2006.2.22.

## 1. 神戸北部 丹生山周辺 押部谷・志染は古代の鉄の郷

神戸の北 六甲山の裏側に古い歴史の山 丹生・帝釈山系があり、古代の貴重品「朱土・辰砂・水銀」を産し、古代から多くの人たちが住み、新羅・百済からの渡来人の里でもあったようだ。

欽明天皇の6世紀半ば 百済の聖明王の子 恵は丹生山に勅許を得て堂塔大伽藍を持つ「明要寺」を建立したといい、その後 平清盛が深く帰依して しばしば参詣したという。

いまも寺跡が丹生山の頂上近くに残っている。

「丹生山」の名前が示すとおり、この地は「辰砂」・鉄・銅など鉱物資源を産する山で 特に辰砂・水銀の産出がこの地を古代の重要地としたと考えられている。



丹生山山頂近傍 古代の明要寺跡

この丹生山系の西側播州平野の端「三木」は古くからの播州鍛冶「金物の街」であり、この丹生山を中心とした六甲山地との間に広がる丘陵地 押部谷・志染・淡河は 播磨風土記に記載のある「志染の里」。

古代 大和 の葛城・金剛の山麓「忍海」で製鉄・鍛冶生産を支配してきた渡来の韓鍛冶忍海氏につながる忍海部一族の根拠地で、5世紀、履中天皇の皇子市辺押盤皇子が継体天皇に暗殺された時に、皇子の二人の御子 憶計・弘計が難を逃れ、この地の豪族忍海部細目にかくまわれて成長。

その後、二人の皇子は顕宗・仁賢天皇を即位したとの記述が播磨風土記や記紀にある。

この地を収めた豪族忍海部氏と大和朝廷とのつながりならびに勢力の大きさを示すエピソード。

この地の忍海部氏の勢力の根源はいったい何だったのだろうか????

「丹生山の山腹には丹土が露出したところがあり、丹生山の南側の山麓には大正年間まで採掘したとされる銅山跡や銅の採掘跡が残っている。また 北山麓淡河には鉄の廃坑がいくつかあり、自分では確かめていないが すぐ北の集落 南増尾には古い製鉄跡があつた」と言う。

上記したごとく忍海部一族もまた韓鍛冶と考えられ、この地でも製鉄・鍛冶生産工房を営み、水銀の精製にも関わったのか見知りぬ。

そして この系譜が後世の三木の金物につながったと考えられている。°

### 【 古代 この地の豪族 忍海部 細目の館があつた押部谷（現 押部谷町木津）】

大和葛城山麓を根拠地とする韓鍛冶の一族忍海部の一族が製鉄・鍛冶を中心にこの押部谷周辺志染の里を治めていた







志染・押部谷を治める豪族忍海部細目の館跡 神戸市西区押部谷 木津



志染・押部谷の豪族忍海部細目にかくまわれた後の顕宗・仁賢天皇を祭る顕宗・仁賢神社



志染・押部谷の豪族忍海部細目の豪邸・顕宗・仁賢神社のある 木津周辺

「自分の住む神戸周辺に「たたら」遺跡がないのか?」と気になりながら、神戸の「たたら」製鉄遺跡については 聞いたことがなく、「あるとすれば この丹生山周辺」と思われ、何度となく 「辰砂や鉄鉱石の痕跡がないか?」とこの山の周辺を歩いているが いまだ 良くわからない

【参考】

- 「和鉄の道 Iron Road 日本の製鉄遺跡探訪」より 金剛・葛城山麓 葛城氏の鍛冶工房「忍海」  
<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/5iron05.pdf>
- 「和鉄の道 Iron Road 日本の製鉄遺跡探訪」より鍛冶屋の祭り 「稲祭り・ふいごまつり」  
<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/4iron14.pdf>
- 三木市商工会議所編「金物のまち三木 -金物のルーツを探る-
- 「三木の自然「地学編」」 帝釈山の朱土 淡河から山田に抜ける遺跡 三木市教育委員会 三木市中学校理科研修部  
<http://educa.miki.ed.jp/nature/shudo.html>

## 2. 丹生山とその周辺の朱土形成 インターネットより

最近 以前貰った「金物の街 三木」の小冊子「金物のまち三木 金物のルーツを探る-」を読んでいて、丹生山の山腹に「朱土」が露出していることを知り、また、その場所がいつも通る山田から淡河へ抜ける国道 428 号線の道際であることをインターネットで知りました。

「三木の自然「地学編」」 三木市教育委員会 三木市中学校理科学研究部会

帝釈山の朱土 淡河から山田に抜ける道筋 <http://educa.miki.ed.jp/nature/shudo.html>

### 神戸市と周辺の地質図



今から 1 億年ぐらい昔、丹生山周辺は大変激しい石英斑岩や流紋岩の火山活動の影響を受けた。マグマがだんだん冷えていく過程で最後の方で水分を主成分とする高温溶液（熱水溶液）が残るが、丹生山周辺では熱水作用により流紋岩の岩体の割れ目にこの熱水溶液が高い濃度で集まり、水銀や鉄・銅などの熱水鉱床を形成。その後 水銀を含む熱水鉱床が風化して、水銀を含む朱土が形成されたと見られる。

### 概要「朱土」「辰砂・水銀朱」

「丹土・朱土」とは硫黄と水銀の化合した赤土(辰砂)で、神社の朱塗りの柱などに用いられた。

「朱」はこの辰砂を粉砕して、水との比重を利用して採集したものである。また、辰砂を過熱すれば銀色の液体「水銀」が沸き出してくる。

地殻の奥深くにあるマグマが火山活動で上昇し、だんだん冷えていく最後の方の過程で水分を主成分とする高温溶液（熱水溶液）が残る。この熱水溶液には鉄・銅・金・水銀など多くの鉱物が溶け込んでおり、この熱水溶液が岩の割れ目に高い濃度で集まり、水銀や鉄・銅などの熱水鉱床を形成する。

朱土や辰砂はこの水銀を含む熱水鉱床がその後の地殻変動などで、地殻表面近くにまで現れ、風化して水銀を含む朱土が形成されたと見られる。

「久しく服すれば、神明に通じ、不老で、身が軽く神仙となる」と中国の古い文献に記載される仙薬であるが故に、赤土自体に呪力があると考えられたようで、弥生時代から古墳時代にかけては辰朱を細かく砕いて遺骸をつむ施朱の風習などがあり、きわめて重要な貴重品であった。

酸化鉄系の赤土「ベンガラ」が「縄文の赤」と言われるのに対し、この辰砂を含む赤土が「弥生の赤」といわれる由縁である。しかし 両者の赤土は同じように見えて外観観察のみでは難しいといわれる。

この辰砂や水銀の採取や精製には専門の丹生氏が当たり、水銀を産する地域には「丹生」「丹生寺」などの地名が残っている。また 熱水鉱床には水銀と同時に金・銅・鉄などさまざまな金属が含まれており、これらを求めて山師たちが山中を探し巡り、これが修験道のルーツとも考えられている。



水銀と同時に多くの金属資源が同じ地域で産する場合も多いといわれ、「丹生」の地で鉄を産する場合もある。施朱の風習は古墳時代前半には終わったが、その後 金を水銀に溶かし込んだアマルガムを銅などに塗り、これに熱をかけて水銀を蒸発させると、表面に金がしっかりと食い込むメツキの技術が伝来した。

6世紀の頃になるとこの水銀が必要になり、益々水銀は益々重要になる。

このメッキ技術を持ち込んだのは秦氏で辰砂と水銀の利用の主役は辰砂の採取を司る丹生氏から秦氏に移り、丹生氏は丹生都比売を祭祀する神官となっていたという。

我国の産地では三重・奈良・和歌山・徳島などの中央構造線沿いの産地や北海道イトムカ鉱山などが有名。

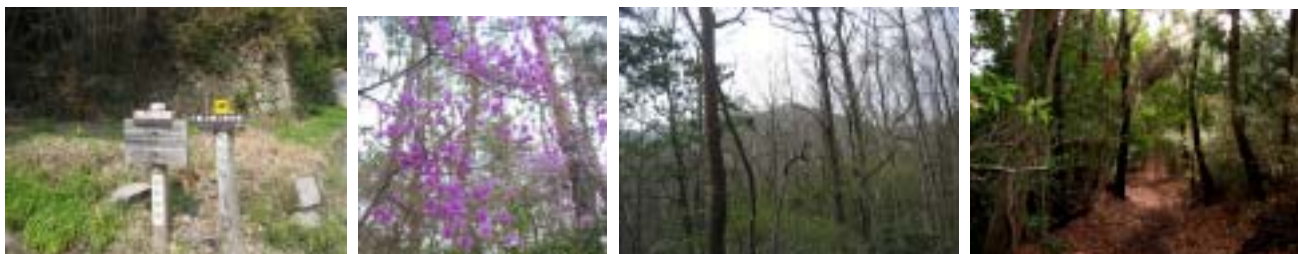
この水銀鉱石 辰砂（赤色硫化水銀  $HgS$  : cinnabar）を「辰砂」というのは、中国の辰州から水銀鉱石が多量に産出されたことによると云われる。

### 3. 写真アルバム 丹生山 Walk 2005.4.13.

丹生山南の坂本から丹生山頂上への道 丹生山神社参詣の古道



丹生山の南側 坂本集落からみた丹生山 2005.4.13.



丹生神社前からハイキング道へ 山ツツジがいたるところで咲き始めていました



信仰の山 登山道の脇には道標など古い石仏が並んでいます



丹生神社（日古山王権現）  
当社は仏教が伝来する以前からの古い神社と伝えられます。平清盛が権臣に仕んでいたとき、京都の比叡山にぞらえ、ここに日古山王権現を祀って、山荘から平野を造って鳥羽川沿いに丹生神社に建てて丹生を祀ることも伝えられています。そのため土地の人には今でも「山王さん」といって親しまれています。

6世紀には 丹生山山頂近く 大伽藍が並んでいたという明要寺跡



丹生山 山頂 丹生神社 結局頂上まで林の中で 視界が開けず



丹生山頂上南側の展望 六甲山系・遠く高取山・須磨の横尾山が浮いていました



丹生山の山裾にある不動寺

#### 4. 丹生山に「朱土」の露頭を訪ねて 淡河へ

2.22.朝 丹生山系の山の山腹に露出している「朱土」を見にでかける。場所は箕谷・山田から丹生山を越えて淡河へ向かう国道428号線。もう10年ほどになるが、道路改修がされ、素晴らしい山岳ドライブウェイで、一時六甲山を締め出されたライダーが高速コーナリンクを楽しむ場所として有名になったところである。丹生山系の帝釈山と稚児墓山の鞍部を越えたところで道路から右手に見えるという。



自宅から愛用の原付で神戸三木線を北へ。山陽自動車道 神戸北インターのところを右に折れて、丘陵地の山の中を呑吐ダム・



丹生山への道を急ぐ。

30分ほどで山を越えると眼下に見慣れた丹生山と坂本の集落が見えてくる。

ちょっと一服 正面に広がる丹生山系の山々と山裾に広がる坂本の集落を眺めて、坂を一気に下って盆地に入ってゆく。

T字路を左に行くと呑吐ダムを経て志染・三木 右へ行くと箕谷へ。北側に丹生山系の山々 南にも着た神戸の丘陵地に隔てられ、東西に伸びた狭い盆地 その中央の底部を丹生山を源とする山田川が東へ流れる。

古代から開けた歴史ある街 丹生山・山田の集落で、まだ 日本の原風景が残る神戸の山郷である。

坂本のT字路を東へ曲がって直ぐに丹生神社の鳥居がある丹生神社前のバス停に出る。



古代から開けた丹生山・山田の集落

丹生山へは丹生神社前のバス停から鳥居をくぐって 集落を真っ直ぐ北に登っていったところが登山口で ここからは 明るい林の中や尾根すじの昔の参詣道を登って、視界は開けないが約1時間ほどで丹生山山頂に出る。

山頂は丹生神社の境内で木々で360度の展望は開けないが、南側 木々の間から 東西に横たわる六甲連山とその丘陵地とその間に点々と広がる裏六甲の町々そして須磨・三木の町々が遠望できる。

( 3.写真アルバム 丹生山 Walk 2005.4.13. )

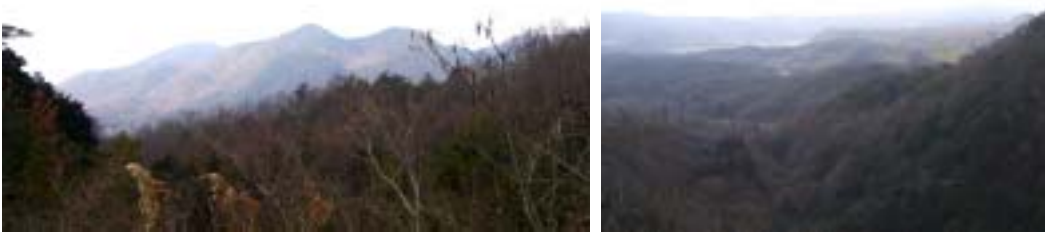


国道428号を北へ

今日はこの丹生神社のバス停前を通り抜け、左手に丹生山系の山々や盆地の底をながれる山田川を眺めながら箕谷方面への新道を5分ほど走る。そして、淡河・吉川の標識で北におれ、山田川を渡って、福地の集落をぬけると丹生山系の山越で淡河に向かう428号線。箕谷のスポーツセンターのところから淡河への山越えが始まる。

素晴らしいドライブウェイを北から西へカーブしながら帝釈山と稚児墓山の間へ向かう。

眼下に谷筋の向こうに山田の集落 西に丹生山の美しい展望が広がる橋をわたり、北へカーブするといよいよ両側に帝釈山と稚児墓山の山肌が迫ってくる。その間を登りながら抜けてゆく。



淡河へ向かう国道 428 号線からの展望 帝釈山と稚児墓山の山間に入る手前

左手へ帝釈山・丹生山への登山道の標識や右手に稚児墓山への標識のあるあたりがこの道の最高点。

赤色をした山肌が見えないか きよろきよろしながら進むがやっぱり何の変哲もない土色。朱土らしきものはなし。

山を越えて 少し下り気味になって、正面が急にオープンになって、左手に北へ大きく広がる深い谷・背後に丹生山系の山々が見え、右手に環境センターの入り口が見える。

ここから道はこの谷に沿って尾根を淡河へ下ってゆく。インターネットで調べた情報によるとここを少し下った右手山肌が「朱土」の露頭が見える場所という。



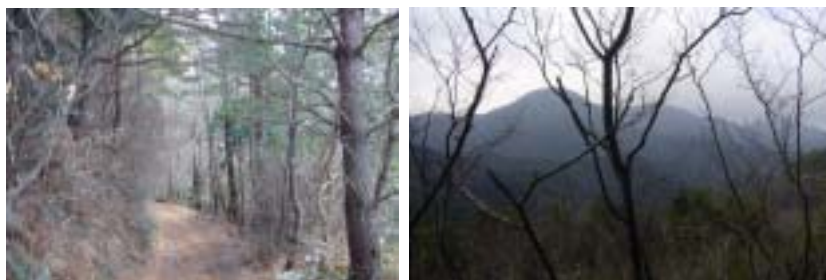
稚児墓山と帝釈山の鞍部周辺  
このルートの最高点近傍



山を越えて 環境センターのところから左手に深い谷が北へ広がる この谷の先 眼下に淡河の街

環境センターの入り口のところに古い大きな道標と淡河への旧道が見え、「左 淡河 吉川 右 木津」の字が読み取れる。

この山越えの道が生活道路・朱土などの鉱物資源の輸送路としてにぎわった時代があったのだろう。



環境センター横から淡河に伸びる静かな旧道とのかたらにある道標



注意深く道際の山肌を眺めながら淡河へ下ってゆく。

5分ほど下った右手の崖の上へよじ登る道が赤い。少し先へいってみるが、普通の土色。

やっぱりこの崖だけが赤い。これが「朱土」の露頭でした。

崖の上の道へよじ登るが、道際の崖の断面ほど赤くない。想像していた赤よりも酸化鉄系のベンガラ色に近い。今まで山で赤色の土をみるとベンガラと思ってきましたが、朱土が混じていたかもしれない。



朱土が露頭する崖



崖の上に乗ったところ



朱土の露頭の拡大

目を近づけてみると 本当に赤い。また 黄色味を帯びた土も周辺に見えるので、間違いなく朱土である。火山活動の熱水が岩の割れ目を伝って上昇し、その中に含まれる水銀が硫黄と反応して硫化水銀・辰砂となり、それが 土と混ざって赤土となっている。

カメラを近づけて、接写モードで写真を撮ると辰砂断面が出ている部分の赤と辰砂周りの黄色の部分が見えてくる。

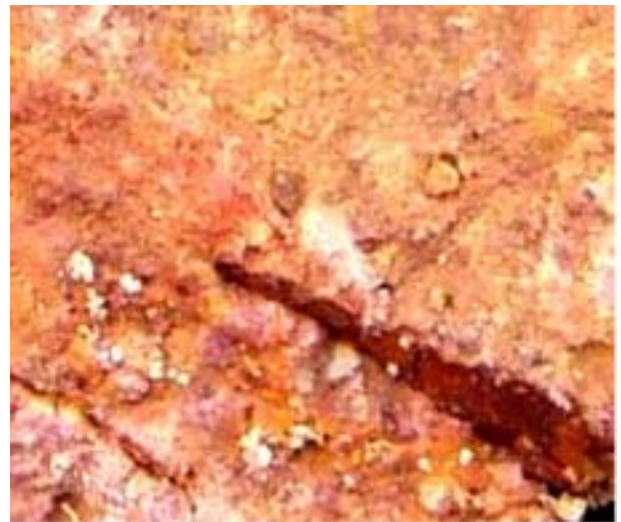
水銀のにじみだしが何か見えなかつたと思うのですが、さすがになし。

この辰砂を主とする「朱土」を寺院の柱を赤色に塗ったり、暴風を兼ねて死者に塗るなど貴重な品だったという。また、この辰砂を含む土を 400 ~ 600 で蒸し焼きにすると水銀蒸気が発生し、これを冷却凝縮すると水銀が得られ、これを金や銅など金属と混ぜて水銀アマルガムを作って、これを塗って水銀を蒸発させればメッキが出来る。古代 この辰砂・水銀の精製に丹生氏が関り、めっきの技術を秦氏が伝えた。

この場所だけでなく、この丹生山周辺で辰砂・水銀鉱脈が見つかり、貴重な辰砂・水銀の精製が行われ、この地が早く開けた要因であろう。

丹生山の地名から想定された「辰砂」の産出が自分で確認できました。

そうするとやっぱり この丹生山周辺は熱水鉱床が露頭する鉱物資源で 古代 製鉄技術を持つ多忍海一族が進出してきて、この周辺を収めると共に製鉄を行っていたことも十分ありうる話である。



露頭 朱土の接写拡大写真

30分ほど崖の周辺を歩いたりして、宿場町淡河の街へ下りてゆきました。

淡河の北 南増尾で古い製鉄後が出たというのが本当だろうか・・・・・・・・

行ってみれば、ひょっとしてその手がかりも得られるかもしれないと



淡河の街へのくだり道 眼下に中国道が東西に走る淡河の街並みが見える

ドライブアエイを下りきると有馬の湯へいたる湯乃山街道の宿場町淡河の古い街並みが東西に広がっている。左に道の駅右に豊助饅頭の店がある十字路が淡河本町の交差点 東西の街道が姫路・三木をって有馬へいたる湯ノ山街道。

古い製鉄跡があったという南僧尾はそのまま街道とクロスしてさらに北へ5分ほど。東西に走る中国道の橋脚をくぐったあたり、田園地帯の中の集落に入る。このあたりが南僧尾。

南には淡河の街の背後に丹生山系の山々がかすんで見え、まわりには小さな丘陵地が幾つも広がっている。このどこかに製鉄遺跡があったのだろうか・・・



南僧尾から淡河・丹生山を望む

南僧尾で見た刀工兼国館跡の石碑

原付を走らせながら集落で出会った人に幾度かきくののですが、だれも知らないという。

ふっと横を見ると道脇の立派な屋敷の端に「史跡 刀工兼国館跡」の石碑が建っている。

数年前まで刀鍛冶さんが折られたが、古い話はやっぱりわからない。

でも 刀鍛冶の足跡があるとすると古い時代にこの地にもたたら製鉄の痕跡があったのかも知れぬ。

ひょっとして それが遠い昔 この地を収めた豪族忍海部 細目の製鉄・鍛冶工房だったかも知れぬ。

「丹生」の名のつく土地は水銀・辰砂と関係深い土地。この地では「辰砂」とともに「金」「銀」「銅」「鉄」など鉱物資源も産する。その昔、山師や修験道の人達はこれらを探して山を巡ったという。「神戸の丹生山のどこかで天然の辰砂が見られるはず。たたら製鉄の跡があるかもしれない。」と思い続けてきましたが、やっと見る事が出来ました。

たたら製鉄の痕跡は良くわからない。

でも この丹生山の周辺押部谷には古代大和の葛城山麓を本拠とする韓鍛冶の一族忍海部氏がいて この地を収め、政争を逃れ、この地の忍海部氏に匿われ成長した二人の皇子が顕宗・仁賢天皇になっている。そして 淡河にはそのルーツはわからないが刀鍛冶の館があった。



丹生山 朱土露頭の「朱土・赤」

いずれ この周辺のどこかで たたら遺跡が出れば・・・

・と益々思える walk でした



丹生山周辺は辰砂・水銀の里であると共に鉄の里  
 ベンガラ色赤が「縄文の赤」に対して辰砂の赤は「弥生の赤」  
 是非とも一度みたいと思っていた天然の「辰砂」。  
 天然の「辰砂」の赤 ちょっと黒味があった神秘的な色合いでした。  
 もっと朱色に近いのかと思っていましたが、ベンガラ色と見間違ふかもしれぬ「赤」。  
 満足一杯で また 丹生山を越えて もと来た道を戻ってきました



丹生山を越えながら  
 Mutsu Nakanishi

**【 追 記 】**

今回の Walk でみつけた淡河 南僧尾の刀鍛冶ルーツや製鉄遺跡伝承について、神戸市埋蔵文化財センターに問い合わせたが、埋蔵文化財センターでは確認できていないとのことで、淡河の民間伝承と考えられる。また、神戸市域でのたたら製鉄遺跡についても 現在まで発掘に関ったことはないとの事でした

**【 参 考 資 料 】**

- 「和鉄の道 Iron Road 日本の製鉄遺跡探訪」より 金剛・葛城山麓 葛城氏の鍛冶工房「忍海」  
<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/5iron05.pdf>
- 「和鉄の道 Iron Road 日本の製鉄遺跡探訪」より鍛冶屋の祭り 「鑪祭り・ふいごまつり」  
<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/4iron14.pdf>
- 三木市商工会議所編「金物のまち三木 -金物のルーツを探る-」
- 「三木の自然「地学編」」 帝釈山の朱土 淡河から山田に抜ける道筋  
 三木市教育委員会 三木市中学校理科研修部  
<http://educa.miki.ed.jp/nature/shudo.html>

