

谷中山のたたら遺構と操業体験

池本 榮

突然と言いますか思いがけずとも申しましようか、たたらに目覚めた、昭和一五（一九四〇）年生まれで満七〇歳（気分は還暦）の老人です。住所は日野郡日南町笠木、昔の村で言いますと山上村です。山上のシンボルは大草山（標高九一七メートル）ですが、山腹に大きく「大正」の字をなぞってヒノキの植林がしてあるので、通称が大正山です。なぜ「大正」と植林したかといえは、大正天皇が即位された記念に村を挙げて取り組んだ一大事業だったからです。家から約三キロのところには、アメダス観測地点の茶屋（天気予報でおなじみ）があります。気温が大体いつも県内最低のところとして有名です。

家のあるところは笠木と申しましたが、さらに小さな字

になりますと「山裏」と書いて文字通り「やまうら」と読みます。江戸時代に編まれ、大正年間に刊行された『伯耆志』には、当時の山裏村には一六カ所の「鉄山」があったと記されています。

私の自宅近くに、たたら遺構があります。家から約三・五キロ、県道多里伯太線沿いにある谷中というところでは、地元では普通「たんなか」と呼びます。「上」がつけば「かみだんなか」、「下」がつけば「しもだんなか」です。この下谷中に、有名な近藤家が最初に経営したたたら跡があります。

私は研究者でもなく、郷土史家でもありません。たまたま家の近くにたたら跡があり、若干の興味を持って

いった程度の者です。嘘を言うつもりはありませんが、それが正しいか間違っているかについては、残念なことに責任が持てません。至って無責任ですが、検証するだけの知識も基礎学力も無いのです。私が書物で学んだこと、自らの経験、そして古老や先輩からの伝聞、地元の言い伝えなどにもとづいて、これからお話をさせていただきます。

日野郡日野町根雨、近藤家二代当主・喜兵衛さんが、安永八（一七七九）年に谷中山に近藤家の記念すべきたたら第一号を開設されました。それまでのたたらは主に豪農や土豪が経営していたといえますから、谷中山は商業資本の最初の進出といえるでしょうか。

『日南町史』には、土豪型といわれる日南町阿毘縁の木下家が、元和元（一六一五）年に大谷山、谷中山でたたら製鉄の操業を開始したとあります。町史にある谷中山が自宅近くにある谷中山と同一かどうか、はっきりとは分かりません。しかし、高橋章司さんが「日野郡笠木村十三ヶ村検地帳の研究」（『伯耆文化研究』第二二号）の中で、笠木について次のように述べておられます。

検地帳を読み解くと、遅くとも一六世紀には（たたら製鉄が）かなりの盛行を見ていると考えられる。その理由として、何より、寛永一〇（一六三三）年には笠

木に「鉄穴内村」があり、当時既に存在した耕地の多くは鉄穴流しにより形成された地形の上にある

とすると、木下家の谷中山が山裏地内の谷中山と同一のものと考えても何ら不思議ではありません。若い頃から：谷中にはたたらがあった：とは聞いていましたが、別段の関心があったわけではありませんでした。

平成二二（二〇一〇）年五月、大学で考古学を専攻した私の二男が、下谷中山のたたら跡を詳しくみたいというので、地主や分収造林をされている方の許可を得て山に入りました。二男、妻と私の三人で三日をかけて、平面の測量を行いました。遺構を壊さぬよう注意しつつ、草や笹を刈り払い雑木を取り除いてみますと、まさに驚きの連続となりました。前年秋には押立柱が一本立っていたのは分かっていたのですが、その冬の大雪のためでしょうか、残念なことには倒れていました。しかし、別の押立柱が草の中に埋もれているのを見つけたことができ、これらを合わせて、高殿のおおよその位置を推定することができました。他にも、金屋子さんが祭られていたとおぼしき石製の台座、鉄池、溜池、暗渠となっている排水路、橋脚等が確認できました。動力用、送風用及び精米用の水車小屋の跡とそれに付随する水路もありました。公文書館に保管されている近



倒壊した押立柱の前で撮影（調査した池本親子）

10(H22)5.4撮影

話を戻しますが、谷中には二つのたたら跡があります。

近藤家が経営した下谷中山たたらと木下家が経営した上谷中山たたらです。明治三七（一九〇四）年、両家の間で一五年間にわたる、たたらの賃貸契約が締結されました。近藤家に残されている契約書（近藤家文書一九八九番）によると、賃貸料の計算方法や天秤輪の修繕費用、砂鉄採取、水の使用、土の採取等が三二ヶ条にわたって事細かに取り決めてあります。近藤家による事実上の吸収合併ということだったのでしょうか、やがて谷中のたたらは近藤家の下谷中山一ヶ所になりました。

下谷中山たたらは、安永八（一七七九）年の創業から大正一〇（一九二一）七月に工場廃止届が県に提出されるまで、一四三年間続きました。ただし、一四三年間続いたと書いてある資料もあれば、途中幾度か休止期間があったと主張する人もあり、私にはよく分かりません。近藤家の古文書を精査していただくことで、はっきりしたことが分かるかもしれません。

言えることは、長期間の経営を可能にしたのは、周辺の広大な山林と豊富な砂鉄だったのでしょう。笠木地内には良質の砂鉄が採れる場所がいくつもあります。地名にも「鉄穴内」「鉄穴山」「能金峠」（よかんだわ）というところがあります。古老の話では能金峠は良質の砂鉄が多く取れ

藤家文書を調べて、この水車が、明治三八（一九〇五）年に同家から鳥取県に提出された「水車設置願」の控えの図面と一致していることも確認できました。（近藤家文書二二六三番）

今では誰もいない山奥にたたら場があり、多くの人が働き活況を呈していたなど、今ではまったく想像もつきません。このたたら場の近くに、二基の墓石が残されています。古老の話では鉄山墓とのことですが、よく見ると文化・文政年間（一八〇四―二九）のもので、男性と女性のもののようにでした。二人は、どんな人物だったのでしょうか。今日のように社会保障の制度もなく、病气やけがでもすれば生活はどうなったのでしょうか。教育を受けることはできたのでしょうか。

鉄山には、いろいろな規則があったといえます。村方との間では「村議定の証」と呼ばれる、風紀の取締りや稼ぎについての取決めがありました。また「鉄山一山内成敗」では、規律に違反した労働者の処罰・処刑、逃亡者の引渡しなど、ある種の治外法権が認められており、鉄山師の持つ権限は相当なものだったようです。労働条件は苛酷で、給与も基本的には年二回、それも米での現物支給です。そのため、働けば働くほど米の消費が増え、生活が苦しくなつたという皮肉な側面もあったということです。

たので、このような字名が付いたということでした。また、鉄穴内というのは冒頭で紹介しました大正山のふもとにあり、今でも鉄穴流しの井手（水路）や砂鉄の洗場の跡等が、そこかしこに見受けられます。

たたらへの存在は、村の経済に大きな意味を持っていました。村方にとつては雇用の場であり、米や野菜、木炭などの販売先であり、また製品や原料（砂鉄・木炭等）を運搬する駄賃稼ぎの機会を提供するものだったからです。現に私の先祖もたたら場から駄賃や米の代金を受け取っており、近藤家の古文書を調べてみると先祖の名前が出てきます。自宅には鉄穴流しの道具である打鋏も残っています。これを使って秋から春にかけての寒い季節、近所の鉄穴場で働いていたかと思うと、先祖に対して感謝の念がわいてきます。

谷中山のたたら跡は、たたら製鉄の歴史を考える上で、また地域の成り立ちを考える上での記念碑的存在であるといえます。下谷中山たたら跡は、高殿をはじめ諸設備があったと思われる場所には、都合がよいことに造林がしてありません。自然の笹や小木があるのみで、地表部分は当時のままだと思われまます。

たたら製鉄に関心をお持ちの方ならご存知だと思いますが、下原重伸が『鉄山必用記事』を著したのが、天明四（一

七八四)年のことです。谷中山にたたらができたのは安永八(一七七九)年ですから、この資料に記されているたたらの地下構造は本床等がある程度造られていたものと思われれます。本床を備えるには多額の経費がかかりますが、補修を行えば半永久的に使用できるといわれています。下谷中山たたらの詳細な調査が進めば、当時のたたらの様子を窺い知ることができるといでしょう。

平成二三(二〇一一)年六月のことです。岡山県新見市の郷土史家の方が突然お見えになり、谷中山をご案内しました。すると、すっかり気に入った様子で、「同好の士をバスで案内したい」と言われました。しかし、如何せん道路事情が良くなく、「来年には道路の改良工事が終わり、だいぶ近くまで行けるようになります」と申しましたら、「来年はぜひとも仲間を案内したい」とのことでした。ただ、近所の山とはいっても、個人の所有地です。勝手に立ち入ることにはためらいました。そこで、そのことを土地所有者にお話ししたところ、見学のため山に立ち入ることを快諾いただきました。本当にありがたいことです。

近年、日野総合事務所や伯耆国たたら顕彰会等を中心に、たたらの魅力を発信する動きが活発になってきました。右の顕彰会が作成されたパンフレットにも下谷中山たたらが紹介されています。しかし、欲をいえば、た

一〇月下旬に現地説明会が開催されるに至りました。当地が遅くとも近世以降、鉄の一大生産地であったことは間違いないでしょう。今回の発見を契機に、地域住民はもとより、たたらに興味のある人々の関心が高揚するものと思います。この遺跡が、谷中山の遺構とともに、たたら研究に寄与することを願うものです。

次にご紹介するのは、私のたたら操業体験です。たたらのことを調べるうち、自分でも操業してみたい、と思うようになりました。「操業」という言葉は面はゆいなので、「実験」とさせていただきます。本当は恥ずかしいことの連続で、あまり人前で話したことではないのですが、無知とは実に恐ろしいもので、間違ったことでも平気でやってしまふ：私のたたら「実験」は、まさにその連続でした。

最初にやったのが平成二二(二〇一〇)年七月、オイル缶(二〇リットル)に穴を多数あけた上で炭と鉄滓を入れ、下部から風を送るといったものです。鉄滓には鉄分が残っていると思われ、あつたことを思い出し、炭の高熱で鉄分が溶け出ると考えたのです。小さな送風機で風を送ったところ、何かが溶けて出てきました。うれしかったです。しかし、これには磁石がまったく反応しませんでした。何のことはない、鉄滓から鉄滓ができたという笑えない失敗談でした。

たたら場の入口や遺構を説明した看板等があればと思つていいます。また、石垣が崩れる恐れのある箇所があり、遺跡の保護や見学者の安全という観点から専門家による対策も必要と思つていいます。

たたらは、裾野の広い学問分野です。谷中山のことがもつと広く知られるようになれば、研究者や関心のある方々が現地を訪れるようになり、新たな交流も生まれることではないでしょう。谷中山は現地に遺構が残っているだけではありません。操業や経営内容を記録した近藤家の資料や、藩政期の資料を含む旧山上村役場の資料等もあります。地元には、まだ知られていないたたら製鉄の資料が残っているかもしれません。古文書や現地の調査、各種の行事などを通じて、眠っていたたたらが再び目を覚まし、活躍することも夢ではないのです。

平成二三(二〇一一)年七月、自宅より五〇メートル南のところ、たたら遺跡に遭遇しました。不時の発見であったため、当初は公にすることがないと思われました。しかし、専門家の調査により遺跡の重要性が認識され、日南町教育委員会によって緊急調査が行われました。その結果、遺跡はたたら地下構造(小舟部分に相当)で、中世後半から近世初期にまで遡る可能性が考えられるとの報告がなされました。その後、「大笹奥新田たたら」と命名され、



「大笹奥新田たたら」と命名された遺構の小船部分

11 (H23) 8.6撮影

二回目には、鉄滓を五ミリ程度に砕き、炭と交互に入れて風を送ってみました。前回よりも一寸はましな塊ができました。今度こそは、と思いましたが、やはり磁石に反応しません。失敗は成功の母といいますが、この母はいつのことやら。大事なのは好奇心と楽しさ、と自分に言い聞かせました。

三回目で砂鉄を使うに至りましたが、砂鉄の採取に大変苦労しました。自宅前を小川が流れているのですが、少し黒いものが見えます。上流から流れてきて堆積した砂鉄です。小さな磁石で少しずつ採取したのですが、腰は痛いし、手伝わせた家内から小言は聞くし（亭主の好きな赤烏帽子で協力はしてくれました）、労力と時間が相当かかりました。

ようやく操業となりました。ここで考えたのは、たたらのは土が使用してあることから、オイル缶の中に七輪を入れ、その上に素焼きの植木鉢を乗せました。大きさも高さもびつたりです。そして今回は、金屋子さんがちよつとほほ笑んでくれました。鉄滓とも鉾（不純物を含む鉄の塊）ともいえない塊ができたのです。これには磁石が付きました。ようやく鉄ができたのです。

四回目です。炉は兵庫県在住の刀匠・真鍋純平さんの方式を取り入れました。これは二男がインターネットで調べ

てきたものです。オイル缶を三個、縦に重ねて、内側には土を塗り付けました。土の配合も試行錯誤を繰り返した結果、最良と思われるものにとどり着きました。しかし、失敗は続きます。羽口からの風力が不足したのか、鉾らしきものはできたのですが、中身が伴っていません。不純物が多いのです。

砂鉄に関しては、採取が困難なので業者さんから二度購入しました。本格的な送風機にも小遣いをはたきました。握り飯を食べながら、五時間ないし六時間かけて、ようやく鉾らしきものができるようになりました。出来上がった鉾は金槌で叩いても壊れません。不純物が多いと、簡単に砕けてしまうといえますから、その喜びはひとしおでした。

出来上がったものにはそれぞれ違いがあり、それがまた面白いのです。何度も実験を重ねた結果、使用した砂鉄に対する重量比で、できる鉾は平均で三割位、悪い時は二割位、良い時で四割程度でしょうか。毎回同じようなことをしているのですが、これほどの差が出る理由を特定するのは難しいです。当日の気温・湿度、炭（産地や種類）、送風量、釜土（赤土、真砂土）や砂鉄の種類などが影響すると考えています。

砂鉄に関しては、インターネットの通信販売で大型磁石を購入してからは、採取が随分と楽になりました。それま



自宅前の川にて大型磁石での砂鉄採取

11 (H23) 8.15撮影

での苦労は何だったのかと思いました。砂鉄は採取場所が違えば、粒の大きさや色合などが微妙に違います。鉄分の含有量も差があるのでしよう。

こういうふうにお話すると、私が一人でやっているようですが、実は村下職は二男です。私は炉に使う土の搬入と調整、炉の準備製作、砂鉄採取、炭切りなどをやっております。

実験で一番派手なものは、何といっても溶けた鉄滓を出す作業です。ある時は、鉄滓を出すための湯口が詰まってしまい、オイル缶の継ぎ目から鉄滓を出すという失敗も経験しました。

できた鉾を本職の鍛冶屋さんに見ていただいたことがあります。「これならいい鋼材ができる」と言っていたけど、ほっとしました。しかし、これに満足することなく前へ歩を進めて行きたいと実験を重ねています。

近年、島根県奥出雲町の日刀保たたらで玉鋼が作られています。自分で玉鋼を作っている刀匠もいらつしやいます。もう亡くなられましたが、岐阜県の刀匠・大野兼正さんが開発された「大野式小たたら」（兼正流小たたら）と呼ばれているものがあります。これは耐火レンガと土を使うのですが、地下構造部分もあり、最上部の還元層部分には鉄製の箱型が利用されています。島根県雲南市吉田町の

財団法人鉄の歴史村地域振興事業団による小たたらは、この大野式ではないかと思えます。地下構造部分が約五〇センチ、上部が約一二五センチ、内側が三〇センチ×二五センチ程の大きさです。加藤誠さんと天野武弘さんが『現代における小たたら』という本を出版されており、それに大野式の詳しい技術が紹介されており、私も随分と参考にさせていただきました。

鉾ができれば、次は鍛冶をしたくなるのが人情というものです。鍛冶屋さんが使っていた昔の吹差吹きを手に入れました。小さな吹きですが、押す、引く、を繰り返すたびに「ポー、ポー」と、まるで呼吸をしているように炎と火花が勢いよく上ります。自らの手で風を送っている、そんな感じが何とも言えず、腕に力が入ります。何か人間的な温かみを感じます。できあがった鉄で火花試験を行うと炭素量の見当が付き、出来の善し悪しが分かります。

現代においては科学が先へ先へと進んでいます。私なたたらは昔へ昔へと先祖返りしているようで、不思議な気持ちになります。最後になりましたが、このような講演をさせていただく機会を与えてくださいました鳥取県立公文書館の伊藤さん、山内さんには感謝いたします。また、谷中山に関する近藤家の古文書の関係で、御当主の近藤登志夫さんには大変お世話になりました。この場を借りてお礼

を申し上げます。

本稿は、平成二三年九月一〇、一一日の両日に日野町山村開発センターで開催した、平成23年度公文書館巡回講座の講義録に加筆・修正したものである。