



大原新田の棚田

Okuizumo: A village of rice field terraces forged in tatara furnaces

たたらがもたらした棚田の里「奥出雲」 島根県奥出雲町



日本交通技術株式会社／事業推進本部／設計部
土橋 亮太（会誌編集専門委員）
DOBASHI Ryota

特集 山のマチ、山のムラ
Special Features / Mountain Towns and Villages

■ 山中にある奥出雲の棚田

中国山地の山間に位置する奥出雲町は、島根県出雲地方の南東にあり、広島県や鳥取県と県境を接する。松江市から車で約1時間、出雲空港から約45分、広島市からも約2時間と、山間部でありながら交通アクセスに恵まれた地域である。

奥出雲は、豊かな自然環境のもと、古代から続く鉄の文化や農業が根付いた土地である。千年以上続く「たたら製鉄」の中心地として知られ、島根のブランド米「仁多米」や「出雲そば」など、地域資源を活かした産業も盛んである。また、日本神話に登場するヤマタノオロチ伝説の舞台としても名高く、歴史と文化が色濃く残る地域である。

そんな山深い地域にもかかわらず、ここには広大な棚田が広がっている。なぜ、奥出雲の山中にこうした景観が形成されたのだろうか。

■ 奥出雲の地質

出雲の地質は、中国山地の複雑な地形と多様な地質構造によって、独特の自然環境が形成されている。奥出雲を含む中国山地は、約6000万年前、地下深部で活動していたマグマがゆっくりと冷え固まることで形成された花崗岩類が広く分布している。

奥出雲町の地表の90%以上は、この花崗岩類に覆われており、長い年月をかけて風化した結果、砂状の真砂土が生まれた。この真砂土には、鉄分を多く含む磁鉄鉱が豊富で、雨水や地下水の作用で山の斜面や谷筋に集まり、砂鉄として採取可能な状態になった。こうした自然条件が、後に鉄文化を育む基盤となった。

■ 古くから続く「鉄の里」の歴史

古墳時代、朝鮮半島から製鉄技術が伝来すると、



写真1 たたら製鉄模型

この地の豊富な砂鉄と良質な木炭を活かし、日本独自の「たたら製鉄」が発展した。たたらは、粘土の炉に木炭と砂鉄を交互に投入し、三昼夜（約70時間）かけて精錬する高度な技術である。職人は炎の色や炉の音を頼りに火を操り、こうして生まれる高純度の鉄「玉鋼」は、日本刀の原料として重宝されている。

奈良時代の『出雲国風土記』には「奥出雲の鉄は堅く、雑具を作るに最適」と記され、この時代から奥出雲の鉄が高品質であったことがうかがえる。

中世に入ると、「鉄師」と呼ばれる経営者の元でたたら製鉄が操業された。

江戸時代、松江藩は鉄の安定供給を目的に「鉄方御方式」を定め、九家を鉄師として公認し、鉄づくりを許可した。その中でも田部家、桜井家、絲原家は「鉄師御三家」と呼ばれ、藩の経済を支える中核的存在となった。御三家は藩の財政を左右するほどの生産力を持ち、藩から特権と責任を与えられていた。彼らは製鉄の経営だけでなく、山林管理や水利、労働力の確保、さらには地域の治安維持にまで関与し、地域社会に強い影響力を及ぼした。鉄師たちの拠点は「高殿」を中心とした製鉄集落「山内」である。山内は炉や作業場、炭焼き場、職人や家族の住居、さらには水路やため池を備えた複合的な空間で、製鉄と生活が一体化していた。ここでは砂鉄や木炭の搬入、鉄の搬出、食料の供給が効率的に行えるよう、道路や水利網が整備されていた。山内は単なる生産拠点ではなく、地域の経済と文化を支える小さな自治社会でもあった。

江戸時代後期、奥出雲を中心とするたたら製鉄は



写真2 玉鋼

最盛期を迎え、全国の鉄生産量の約8割を占めるまでに成長した。鉄は農具や武具、建築資材として全国に流通し、日本の社会基盤を支える重要な素材となった。また、たたら製鉄は単なる技術の伝承にとどまらず、地域社会の仕組みそのものを形づくった。製鉄に不可欠な木炭や水、砂鉄を確保するため、周辺の山林や水系を計画的に管理した。例えば、30年単位で伐採と植林を繰り返し、森林を維持しながら木炭を確保する仕組みを整えた。こうした知恵と仕組みは現代にも通じる環境配慮の精神を育み、奥出雲の文化的景観の基盤となっている。

■ 山を削り、富を築いた「鉄穴流し」

たたら製鉄に必要なのは、膨大な量の砂鉄である。奥出雲の山々に豊富に存在する砂鉄を効率よく採取するために考案されたのが、「鉄穴流し」と呼ばれる大規模な選鉱技術である。水を効率よく集めるため、山の上部には巨大なため池が築かれ、山肌



写真3 絲原家山内（絲原家敷地内の鉬場、高殿）

沿って水路が作られた。ため池から水路に水を流し、そこへ山肌を崩した砂鉄を含む土砂を押し流していく。流された土砂は途中の堰^{せき}で水流を弱め、そこで柄の長い道具で攪拌する。その結果、軽い土砂は下流に流れ、比重の重い砂鉄だけが沈殿する仕組みであった。この方法は、砂鉄を大量に得る一方で、自然地形を大きく変えた。山を削った結果、流れ出した土砂は斐伊川に押し寄せ、河床を押し上げて洪水を繰り返す原因となった。江戸時代だけでも斐伊川は60回以上の大洪水を記録している。さらに、流路は日本海から宍道湖へと変わり、流下した土砂が湖底を埋めて新しい土地を生み出した。そこには水田が築かれ、地域の農業基盤となった。鉄穴流しで流された土砂は最大で約6m堆積し、総量は東京ドーム161個分に相当すると言われている。

鉄穴流しの技術は、奥出雲の経済を動かす原動力となった。山から次々と採取される砂鉄から生産された鉄は「和鉄」と呼ばれ、日本刀の原料から農具、建築資材に至るまで幅広く利用された。当時の奥出雲は、まさに日本の鉄の心臓部であったといえる。その富は道路や橋の整備、教育や文化の振興にも投じられ、地域のインフラと生活水準を押し上げた。砂鉄、森林、治水技術など地域資源を活用することで、人々は豊かさを手に入れ、この地で力強い共同体を築き上げていった。

たたら製鉄と鉄穴流しによって形づくられた
奥出雲の風景

奥出雲の山中に広がる開けた土地は、古代から続く鉄穴流しによって形成された。鉄穴流しは、砂鉄を採取するだけでなく、山を大規模に削り、地形そのものを変える採掘法である。この作業は何世代にもわたって繰り返され、巨大な山は少しずつ平らな土地へと姿を変え、閉ざされた山間部が緩やかな斜面の広がる土地へと生まれ変わった。

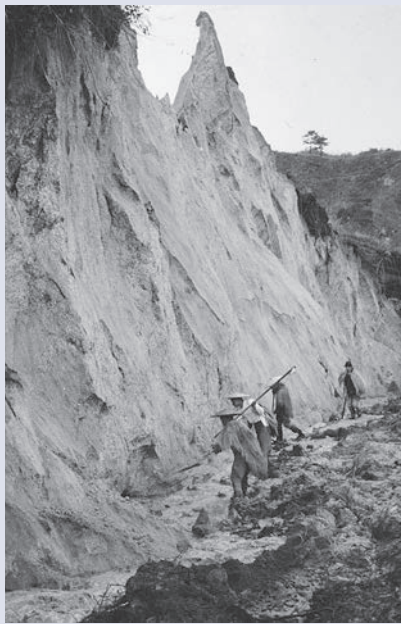


写真4 鉄穴流し(羽内谷)

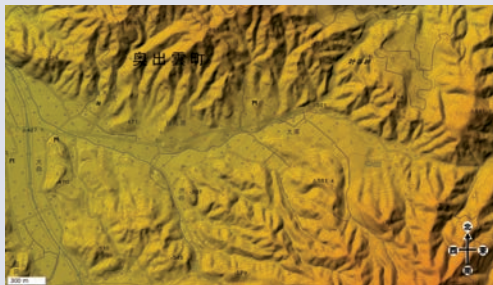


図1 大原新田付近の地形

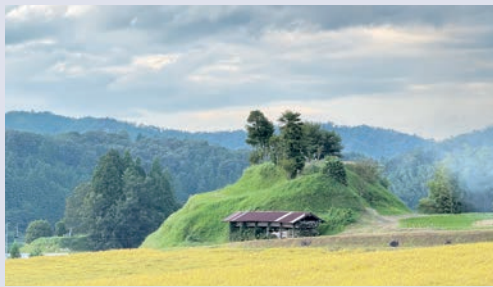


写真5 原口の鉄穴残丘

こうして生まれた土地は放置することなく整地され、棚田として活用された。鉄穴流しで堆積した土砂は水はけが良く、そばを育てて土壌を改良することで稲作に適した田んぼが築かれた。奥出雲の山中に広がる広大な棚田は、鉄と農の営みが織りなす文化的景観であり、奥出雲の歴史を語る生きた証である。

棚田に息づく信仰と知恵

山中に広がる緩やかな土地は、現代に残る美しい棚田群を生み出した。鉄穴流しで削り取られた跡地は、鉄分が洗い流された後、肥沃な土壌が残った。この土壌と鉄穴流しの際に築かれた水路やため池を活用し、稲作が始まったのである。階段状に整えられた土地は棚田として生まれ変わり、豊かなコメ



写真6 菅谷たたら高殿

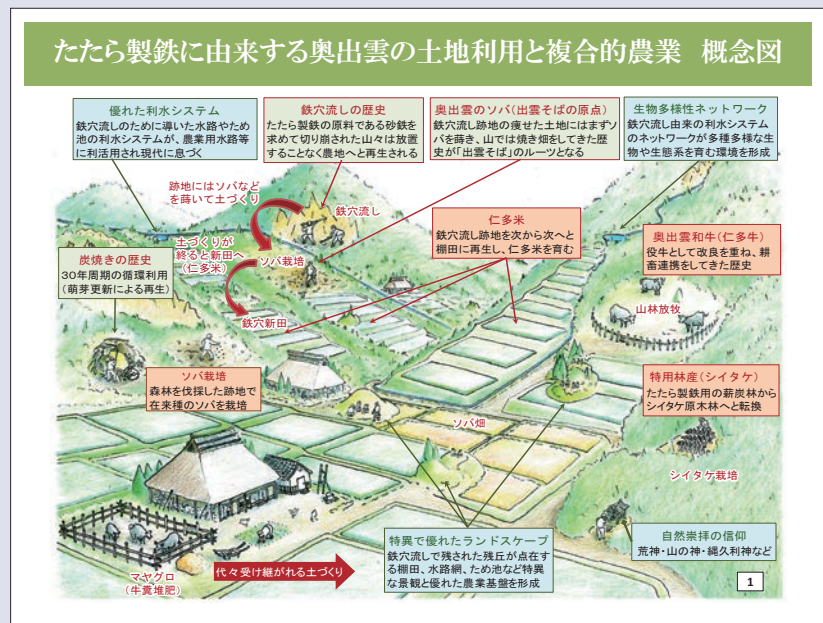


図2 たたら製鉄に由来する奥出雲の土地利用と複合的農業

の生産地へと姿を変えていった。

棚田の中に点在する小山は「鉄穴残丘」と呼ばれ、鉄穴流しで削り残された土地であり、先祖を祀る墓地や祠などのために残された聖域である。これは、鉄の採掘に際しても信仰の対象となっている場所を避け、自然と共生しようとした先人の精神文化を今に伝えている。

奥出雲の鉄師と農民が築いた原風景

奥出雲の社会は、たたら製鉄を経営する鉄師と、製鉄の操業に従事する職人、棚田で稲作を担う農民など様々な生業を持つ人々によって支えられていた。鉄師は、広大な山林を持つ地主でもあり、農民は棚田を耕し、地域の食料供給を担った。両者は異なる役割を持ちながらも互いに依存し合い、鉄師は農民を雇用し、農民は鉄師に米や食料を提供した。また、たたら製鉄には大量の木炭が必要であったため、周辺の山林は計画的に管理され、生態系への配慮も行われていた。棚田の維持も地域住民が協力し、水路の清掃や補修などを共同作業で行うことで成り立っていた。

未来へつなぐ生きた歴史空間

明治以降、洋鉄の輸入と高炉の普及により、たたら製鉄は次第に衰退し、1923(大正12)年には一斉に廃業した。しかし、その遺産は姿を変えながら今も



写真7 たたらの灯 ライトアップ

この地に息づいている。それが奥出雲の美しい棚田群であり、これを守り続けてきた地域の人々である。1977（昭和52）年、日本美術刀剣保存協会によって「日刀保たたら」が奥出雲に復活し、現在も日本刀の原料となる玉鋼を製造し続けている。この技術は国の「選定保存技術」として保護され、

伝統の炎は絶えることなく受け継がれている。

過疎化や高齢化が進む中、棚田の維持は容易ではない。それでも地域の人々は文化的価値を再認識し、保全活動に力を注いでいる。地元のNPOやボランティアは棚田オーナー制度を立ち上げ、都市部の人々と協力して農作業を行い、棚田の美しさを守りながら交流を深めている。さらに、奥出雲では伝統と現代をつなぐイベントも開催されている。その代表例が「たたら灯」ライトアップである。製鉄文化を象徴する高殿や棚田を幻想的な光で照らし出し、訪れる人々に歴史と自然の調和を体感させるこのイベントは、地域の魅力を再発見する機会となっている。夜の棚田に浮かぶ柔らかな灯りは、鉄と農の営みが紡いだ景観に新たな命を吹き込み、観光客や写真愛好家にも人気を集めている。

2014(平成26)年には「奥出雲たたら製鉄及び棚田の文化的景観」が重要文化的景観に登録され、2025(令和7)年には「たたら製鉄を再適用した奥出雲地域の持続可能な水管理及び農林畜産システム」が世界農業遺産に登録され、地域の知恵と営みが世界に認められた。奥出雲は、鉄・農業・信仰が織りなす「生きた歴史空間」であり、鉄穴流しによる破壊が、再生の象徴的な風景へと変わったのである。

＜図・写真提供＞

P18上写真 松田明浩 写真1、6 松野奈実 写真2、5 土橋亮太
写真3、4、図2 奥出雲たたらと刀剣館 写真7 奥出雲町定住産業課