

出雲

三昼夜通しで燃え盛る炎から 「玉鋼」を生み出す、たたら吹き



写真◎新井卓

高殿（作業場）に入ると、「んぐう——、ふうぐ——」という不気味な物音が聞こえてきた。恐竜の寝息を思わせるその音は、吹き^{ふいご}の立てる風の音だと、しばらくして気づいた。音のリズムに同調して、高殿の中心に築かれた炉から天井高く炎が上がり、火の粉が舞う。遠巻きにして炉を見つめているだけで、その熱で頬がヒリヒリしてくるというのに、炉のすぐ傍らで、十数人の男たちが汗と埃^{ほこり}に煤けた顔で黙々と作業を続けていた。

なかでも、ひとときわ鋭い視線で炎を見つめる人がいる。村下^{むらげ}の二人、木原明（国選定保存技術保持者／日立金属株式会社安来工場顧問）だ。村下とは、たたら操業の総監督であり、三晩に及ぶたたら操業の始まりから終わりまで、不眠不休で自ら炉に砂鉄をくべ、炎の色を見て炉の音を聞いて、的確な指示を出す、たたら操業のすべてを取り仕切る人のこと。その表情は厳しく、現場全体に緊張感がみなぎっていた。「どうも炎の色がよくない。二日目の今^{こゝろ}は籠^{こも}り次^{つぎ}ぎ期^きといって、鉚^はの出来を左右する重要な時期なので……」と言葉少ない木原。部外者は高殿から出たほうがいいのだろうか。そう、たたらは製鉄の神である「金屋^{かなや}子^{この}神^{かみ}」のもとで執り行われる神事でもある。今は女人禁制は解かれていたというが、機嫌を損ねないうちに今日のところは早めに退散することにした。

たたら^{たたら}の復活から継承へ

ここ奥出雲では古来、良質な砂鉄と木炭が豊富なこと



日刀保たたらでは、砂鉄から直接銅をつくる「銅押し法」で玉銅をつくる。砂鉄の加減と炉の温度管理がその出来を左右するという。



湯路穴から出てきたノロ（鉄滓）をかき出す。ノロの出具合も、銅の出来を占う要素の一つ。



炉に砂鉄をくべる木原村下（手前）と渡部村下（奥）。村下は表（手前）と裏（奥）に一人ずつで、表と裏それぞれの状態を、担当の村下が見極めながら作業を行う。



三日目の早朝、吹子を止め、銅を取り出すために作業者全員で炉を崩し始めた。中から3.5tの銅の塊（銅）が顔をのぞかせる。たたら吹きクライマックスである。

から、日本の伝統的な製鉄法である「たたら」が盛んに行われてきた。現在も、奥出雲町の島上木炭銑工場（旧・目立金属株式会社安来工場・島上分工場）では、1月から2月にかけて年に数回ほど、昔ながらの方法でたたら吹きが行われている。そして今回は、今年初めての操業の二日目に、高殿と呼ばれる作業場を訪ねたというわけだ。

たたらとは、粘土で築いた炉に砂鉄と木炭を交互に入れ、吹子で炉に風を送り込み木炭を高温で燃焼させて、砂鉄を加熱・還元・吸炭・溶解して鉄をつくり出すというもの。炉の中で溶解した砂鉄は、やがて銅と呼ばれる大きな鉄塊となる。銅を成長させるためには、三日間夜通しで、半時間おきに加減を見ながら人手によって砂鉄と木炭をくべ、炉を燃やし続けなければならない。そうした過酷な作業にもかかわらず、今もたたらが行われているのには訳がある。

実は、日本刀や宮大工が使う刃物の原料として欠かさない、非常に純度の高い鉄である「玉銅」は、たたらでしかつくることができないのだ。その特徴は、きわめて強靱で錆びにくいこと。江戸後期から明治初期にかけて隆盛を誇ったたたらは、他国に類を見ない技法として発達しただけでなく、驚くことに、現代の先端技術で再現できないばかりか、その生成の過程を正確に解明することすらできないというのだという。

しかし、たたらは2度ほど廃絶した。1度目は、1925（大正14）年、生産効率の高い洋式製鉄に太刀打ちできず衰退。その後、第二次世界大戦下に軍刀をつくる目的で「靖国たたら」「叢雲たたら」などが復活したが、戦後に廃絶。困ったのが、素材の玉銅が底を突くようになった日本刀の刀匠たちである。そうしたなか、'77年、財団法人日本美術刀剣保存協会（日刀保）が、刀匠への玉銅の供給と、たたら操



無事に炉を崩し終え、鋳を確認すると、改めて皆で金屋子神に祈りを捧げる。



たたら吹きメンバー。村下を中心に、日に何度かミーティングを行い、作業を確認しながら、結束力を強めていく。



表の村下を務める木原明。たたらの世界では、「一釜・二土・三村下」といわれるように、釜づくり、土の選定、村下の存在がたたら成否を左右するという。



「鋳引き」の様子。まだ赤く焼けた状態の鋳にチェーンを巻きつけ、小屋の外に引っ張り出す。



日刀保たたらからほど近くにある金屋子神社本社。古くより、砂鉄、炭焼き、鍛冶、鋳物製鉄などに従事する人々の神として信仰されてきた。女神と伝えられている。

操業三日目の高殿を訪れると、雰囲気は一変していた。「今日は炎の色もいいし音もいい。きつといい玉鋼ができるでしょう。たたらというのは生き物と同じで、腹八分に食わしてやって、うまく呼吸をさせてやるのが肝要なんです」と明るい表情で木原が言う。素人目には昨日と変わりなく見える炎の色も、村下の目にはまったく違って見えるようで、その色や炉が立てる音から中の状態まで透けて見えているようだった。気づいたのは炉の大きさで、昨日より一回り痩せていた。それもそのはずで、砂鉄の作用により炉の粘土が触媒として働き、侵食され、その空洞に鋳（玉

たたらに古来の技と神秘を見る

業の技術者を養成する目的で、国庫補助事業として、旧「靖国たたら」を「日刀保たたら」として復元。日立金属安来工場が技術援助というかたちでプロジェクトにかかわるようになった。

運よくこの地には、靖国たたら時代の高殿、炉床（地下構造）が残存していた。たたらは極端に湿気を嫌うといい、そのため乾燥した冬季に限って操業されるのだが、その成功には防湿と保温のために工夫された深さ3mにも及ぶ地下構造が不可欠なのである。また復活当時、靖国たたらで村下を務めていた安部由蔵・久村欽治の両人が健在だったことも幸いした。先の木原は、日立金属安来工場の鳥上分工場（現鳥上木炭鋳工場）で木炭鋳鉄製造に従事していたところ、たたら復活とともにこのプロジェクトへ参加。鉄づくりの原点であるたたらに木原はすぐに引き込まれ、故・安部村下からその技の多くを学んだという。そして村下となった現在では、20～60代まで十数人に及ぶ次世代の村下候補を育てるべく、身をもって自らの技を伝授しているのである。



屋外に引っ張り出された鋤。このうち、日本刀の原料となる良質の玉鋼は、わずか1tしか取り出すことができない。

鋼が生成されるのだ。侵食が進み炉が操業に耐えられなくなると、村下の判断で操業を終える。いよいよその時間が迫っていた。

明け方6時、吹子の音がやみ、炉が壊され始めた。もうもうと舞い上がる火の粉と砂埃の中から現れたのは、真っ赤に燃える木炭に覆われた鋤。どうやら木原の言葉どおり、いい出来のようだ。皆、安堵の表情で金屋子神に祈りを捧げ、お神酒をいただく。

3時間後、鋤にチェーンをかけて引っ張り上げ、鋤の下に丸太を敷いて小屋の外へ鋤を引っ張り出す「鋤出し」が行われた。まだ赤く焼けただけ、蒸気を立てる鋤の姿はどこか竜を髣髴とさせた。砂鉄と木炭から鉄を生み出すというたたら営みは、まさに錬金術といったいい。たたらが太古より神秘であった訳を実感した。

鋤が高殿の外の雪上に引っ張り出されると、瞬間に雪が音を立てながら蒸気になら変わっていく。その後、数日間を経て、完全に冷め切るまで待つてから、鋤を砕き、等級ごとに鉄を選別していくという。この3.5tの鋤のうち、良質の玉鋼がとれるのはわずか1tほど。なるほど、過酷な操業を思えば、2度の廃絶を経験した理由がわかる。

だが、たたらなくして玉鋼は生み出せないのも紛れもない事実だ。たたらという稀有な日本の技が、途絶えることなく受け継がれていくことを切に願う。

映像による日立グループのご紹介

<http://www.film.hitachi.co.jp/>

「たたら吹き 引き継がれる千年の技」もあわせてご覧ください。