

# 灘新聞

次回12日は「たつの新聞」です

## 鍛冶屋のDNA

鉄をテーマに集めた鉱石や磁石、鉄製品など約300点を展示する「鉄のふしぎ博物館」が8月、姫路市飾磨区から同市白浜町へ移転して1周年を迎えた。たった1人、ボランティアで運営するのは、製鎖会社を35年間にわたって経営した衣川良介さん(74)。自らを「むらの鍛冶屋」と名乗ってきた。姫路の鎖産業をテーマにした「灘新聞」の締めくくりとして、鉄の世界の奥深さを教わった。(小林良多)

# 直接見て触って鉄の魅力感じて

## 鉄のふしぎ博物館 移転から1年



衣川さんが半世紀かけて集めた約300点の展示品が並ぶ

(左から) ■宇宙から落ちてきたギボン隕鉄 ■隕鉄の表面に現れる幾何学模様 ■兵庫県千種町の千種川で採取された砂鉄 ■製鉄用の鉄鉱石として利用されている繡状鉄鉱床



鉄の世界の奥深さに魅了された衣川さん。仕事の合間に専門書を読みあさり、大学教授に質問したり、関連施設を訪ねたりしながら蓄えた知識をミニコミ紙「夢通信」として発信してきた。一部を引用しながら、衣川さんに「鉄のふしぎ」の解説をお願いしました。計414号に達した通信は衣川製鎖工業ホームページで読むことができます。

### 隕鉄 宇宙からの贈り物

隕石が100個落ちてきたら、そのうち隕鉄(鉄隕石)は5個ほどと希少。成分は鉄とニッケルの合金やね。アフリカのナミビアで見つかった「ギボン隕鉄」など4つが当館にあります。大きな手で握ったような形でしょう。落ちたままの姿で入手するのが難しい。いわば地球の中心部にある物です。地球の中に行くことはできませんから「宇宙からの贈り物」と呼んでいます。

### 餅鉄 磁石に付く丸い石

酸化鉄でできた鉱物(磁鉄鉱)です。磁石に付く石です。多くはごつごつした形やけど、川をごろごろ下るうちに丸みを帯びて丸い石になったものを餅鉄と呼ぶんです。当館が一番大きいのは重さが20kgもある。岩手県釜石市で採取されました。鉄の含有率が70%近い。兵庫県千種町の砂鉄は50%ほどです。磁石を近づけると反応も強い。こうした石が手に入る場所で製鉄業が盛んになりました。

### 砂鉄 大きさ、色さまざま

日本全国から集めた砂鉄が30種ほどあります。色や鉄の結晶を含む御影石が風化した、鉄が川や海の底に堆積したのが砂鉄。産地として知られる千種川上流では、磁石に付くと思えますか？ 実は1割ぐらいが反応する。鉄を含む石は身近にあるんです。中でも鉄の結晶を含む御影石が風化した、鉄が川や海の底に堆積したのが砂鉄。産地として知られる千種川上流では、今でも大雨の後などは砂鉄が採取しやすいと聞くよ。

### たたら製鉄 古来からの製鉄法

鉄は酸化しやすく、酸素と結合するとなかなか離れません。古来からの製鉄法が「たたら製鉄」です。土で造った炉の中で炭を焼き、酸化鉄(砂鉄)の還元を行う。一度の操業は3、4日間かかり昼夜ぶっ通しです。現在も島根県で続けられ、作業自体が神事のような。大量の燃料が必要で、鉄3.5トンの生産に木炭15トンを使った。播磨では現在の宍粟市千種町が製鉄で有名でした。

### ステンレス鋼 魔法の膜、さび防く

ステンレス全盛時代です。さびを避けたい場所には必ず使われる。でも絶対さびない素材やない。実は含有するクロムの働きで、薄い酸化膜で表面を覆ってさびの進行を止めている。自己再生できる魔法の膜やけど、「もらいさび」と言って、さびた空き缶なんかを表面に置くと再生できない。こまめにふいて表面を乾かした状態にしてやると長持ちするよ。

衣川さんが解説「鉄のふしぎ」

## 衣川製鎖工業 衣川さん



「こいつを手に入れるのに20年かかったんや」

ボンボンと衣川良介さんがたいた塊は、黒い石にしか見えなかった。鉄製クリップを近づけると次々吸い付く。これなんだ？ 「天然の磁石。子どもたちに一番人気やで。身を乗り出す私を見て衣川さんが目を下げた。

中堅メーカー衣川製鎖工業(姫路市飾磨区阿成渡)を(経営)してきた衣川さんだが、昨年夏に工場を売却。85年の社史に幕を下ろした。工場の階で開放してきたのが

「鉄のふしぎ博物館」だった。2009年から子どもたちに学びの場を提供してきた。

幼い頃から父親の仕事の間近で見て育ち、大学卒業後にも入社。鎖の歴史や鉄の性質について取引先の問いに答えられなかったことが「鉄の世界」を本気で学ぶ動機になった。

詳しい人から書籍を借りて読み、鉄に関連する標本や製品の収集もスタート。吸収した知識は自作のミニコミ紙「夢通信」にまとめ、昨年まで35年間に計414号

鉄の世界へのあくなき好奇心を原動力に施設の博物館を運営してきた衣川良介さん(74)が姫路市白浜町、鉄のふしぎ博物館を発行した。営業ツールにもなり本業への好循環をもたらした。博物館の収蔵品は、宇宙から飛来する希少な隕鉄、30種以上の砂鉄、赤い模様が美しい繡状鉄鉱床など計600点を突破。全国から関連品の寄付も届いた。もちろん姫路産のくぎや鎖もある。常時300点が展示され、来館者は自由に触ることができ、

衣川さんは会社経営に区切りを付ける一方「博物館だけはあと10年やりたい」を信条に動いた。付き合いの深い播磨製鎖(同市白浜町)の厚意で社屋の一角を借りることができ、昨年8月に再出発した。

「誰でも見学大歓迎。今の子どもは文章と画像だけの学びが多い。ここにかく触って感じてもらうことで疑問が生まれる。物を生み出す原動力を身に付けてほしいんですよ」と力を込めた。見学無料。要予約。メール(ryou@ikawa-america.jp) もしくはFacebook(ikawa.ryosuke)で予約可。079-262-0200。

## 物生み出す原動力育んで