



NO. 27 (通算27)

絵・文・題字 渋谷 一夫

砂は、砂鉄の宝庫

ある日、小さな棒磁石を、うっかり砂の中に落とし、戻した。砂の中をいくら掻き回しても見つからない。そこで、別の磁石で掻き回してみたら、出てきた出てきた。

磁石には、ゴミがいっぱい付いていた。何故だろう。砂鉄かな？そこで今月は、砂から砂鉄を取ってみたい。

砂に埋もれた磁石は、もう一つの磁石に引き付けられたのだ。すぐ見つかった。だが、見つかった磁石には、写真①のように、何



写真①

砂の中から探し出した砂鉄 (砂やゴミが付着)

故たくさんのゴミや砂が付いていたのだろう。磁石はゴミも砂も引き付けるのだろうか。

砂の中に磁鉄鉱が：

磁石を引き上げてゴミを取り除くと、黒っぽい砂が沢山付着していた。その砂を磁石から取り外そう

としても、中々、取れない。よく見ると、砂と一体になつた磁鉄鉱だつたのだ。かなりの量だ。どうやら砂

は砂鉄の宝庫のようだ。どんな砂鉄がどの程度取れるか挑戦してみることにした。

その前に、磁石に直に付いている砂鉄を除去しな

ればならない。だが、中々取れない。でも一苦労して、何とか取り除いた。

砂鉄を採取する

まず、採取の仕方を考える。磁石を持ち、プラスチックの袋の中から砂の中

を掻き回す。すると、袋の外側に砂鉄がたくさんついてくる。それを大きく広

げた紙の上で、袋から磁石を離すと、砂鉄がこぼれ出る。これを数十回繰り返すと、相当量の砂鉄が取れる。

だが、この砂鉄は、まだかなり汚れているし、砂の中に埋没している。それに砂を砕いて、岩石と磁鉄

鉱を分離する必要がある。また、一苦労だ。

乳鉢があれば、すり鉢のようにすりつぶせる。なければ金槌のような硬いもので砕く。そして、もう一度袋と磁石で岩石と磁鉄

鉱の分離をする。これを数回行なうと、かなり細かくなる。

これをコップや容器の中によく洗って、上澄みのゴミや泥を静かにゆつくりと捨てる。黒く細かい砂鉄が出来上がる。写真②がその写真だ。



写真②

3度砕いて洗った砂鉄

砂鉄と日本刀

砂丘や砂浜の砂には、砂鉄がかなり含まれている。

30数年前、新潟県の砂丘で砂鉄を採取し、かなり取れた記憶がある。

岩手・秋田・山形などは砂鉄の産地らしいが、日本全国の砂丘や砂浜に行けば、どこでもかなりの砂鉄が取れると思う。

昔の日本刀は、ほとんどこの砂鉄から作られたという。今は経済性の問題で、あまり利用されていないが質的には相変わらず重要な資源なのである。鉄瓶で有名な南部鉄瓶は、この砂鉄から造られているのである。

9月は台風季節だ。崖崩れ・水害など災害も多い。だが新しい鉱物や宝石・化石などが発見されることもある。楽しみな季節でもある。