



衣川 良介

## 『偽りの砂鉄』

2008年1月末のことです。近所の小学校から磁石の授業依頼がありました。私が天然磁石や各地の砂鉄などを収集していることをお聞きになった先生が来社され、小学3年生120人(30人x4クラス)、一度に磁石のことを面白く伝えて欲しいというものでした。

『了承しました。一度に120人は多すぎますよ。半分くらい的人数になりませんか?』と依頼。『ところで、教材にはどんなものをお使いになるのですか?』私。『数日のうちにお持ちします。』先生。教材を見せて頂きました。色々な形の磁石、針金やひもなどとすぐに磁石の実験が出来る用具がそろっていました。その中に『さ鉄』と呼ばれているものも入っていました。

『え!!え!!』これ砂鉄???日本各地の砂鉄を持っている私には初めて見る教材の砂鉄に疑問を持ちました。そこで兵庫県立工業技術支援センターに相談、『分析すればすぐに判るよ!』。その結果、砂鉄(Fe3O4)ではなくバリウムフェライト(BaFe12O19)と判明。分析をお願いした彼『このような物質を砂鉄とって教材に使うのは如何なものでしょうか?』

教材を販売した会社に、これは砂鉄ではありません、メールしました。『これは砂鉄ではないのですか?』逆に質問され、あきれました。私の子供のころは、馬蹄形の磁石をひもに結んで砂場や運動場を引っ張りまわり、砂鉄を集めました。今の子供達は忙しく、砂鉄遊びをした経験を持つ子供が少なくなっています。又、この子供達を教えている若い女性の先生方もすでに、砂鉄を集めた経験の無い方も多いのです。

子供達に間違ったものを砂鉄として教えていることに憤りを感じ、姫路市の教育委員会に連絡をしました。丁寧な対応で、市内の理科担当教諭に知らせる事と姫路市の小学校長に校長会で通知することを約束して頂きました。残念ながら文部科学省は数回のメールにも関わらず無しのつてでした。

2009年1月、『昨年好評だったので今年も磁石の授業をお願いします。今年は60人ずつ2回に分けてお願いできますか?』先生。『了解しました。砂鉄は校庭の砂場で子供達と一緒に集めておいてください。』私。去年『さ鉄』と書かれていた教材、今年と同じものに『鉄の粉』と書かれていました。

### 偽りの砂鉄



### 様々な教材



『鉄のふしぎ博物館』開館  
来て!見て!ふれて! ふしぎ体感

鉄を見る目がかかりますよ。  
ぜひお越しください。



ホームページと電子メールをご利用ください。

URL <http://www2.memenet.or.jp/kinugawa/ryou@memenet.or.jp>  
[bike@kanamonoya.co.jp](mailto:bike@kanamonoya.co.jp)

むらの鍛冶屋®



見学にはご予約が必要です。申込書をメール又は FAX でお願いします。様式は以下にあります。

<http://www2.memenet.or.jp/kinugawa/museum/hushigi.doc>

何でもお気軽にお尋ねください!!