

火山 その2

九州から飛んできた火山灰2

(Feb. 1, 2007)

日本は火山活動が盛んです。科学の眼 No.378 (2005年12月1日発行) で、約2万5千年前、鹿児島湾北部にあった始良(あいら)火山が大噴火を起こし、姫路市にも10cmほど火山灰が堆積したと述べました。この火山灰は青森県でも確認されており、噴火は火山灰を北海道まで飛ばしていった可能性のある巨大なものでした。噴火後は下図のように始良カルデラができました。実は、日本では巨大な火山噴火がもう1つありました。

[鬼界(きかい)アカホヤ火山について]

鬼界アカホヤ火山噴火は、縄文時代の7, 300年前、鹿児島南方にある硫黄島・竹島付近で起こった巨大海底火山噴火です。この噴火で両島を周縁とする直径が約20kmもある鬼界カルデラができました。硫黄島(映画の舞台になった硫黄島とは違います)・竹島は、鬼界カルデラの海上に出ている一部分といえます。

この時に噴出した火山灰を「鬼界アカホヤ火山灰」といいます。鬼界アカホヤ火山灰は、淡褐色をしています。アカホヤとは「役に立たず、利用価値のない赤い土」という意味です。この火山灰も東北地方まで飛んでいます。

冒頭に「巨大な火山噴火」と書きましたが、どれくらい巨大だったのでしょうか？

鬼界アカホヤ火山噴火は、1991年6月、火砕流によって43名の死者を出した長崎県雲仙普賢岳の火山噴火の約100倍の規模といわれています。

また、同じ1991年6月、800名の死者を出したフィリピンのピナツボ火山噴火の10～15倍の規模といわれています。ピナツボ火山は噴火後、直径2kmのカルデラができました。

[姫路で見つかった鬼界アカホヤ火山灰]

鬼界アカホヤ火山灰は姫路にも飛来しており、姫路市安富町塩野で見つかった



鬼界カルデラと始良カルデラの位置

ています。

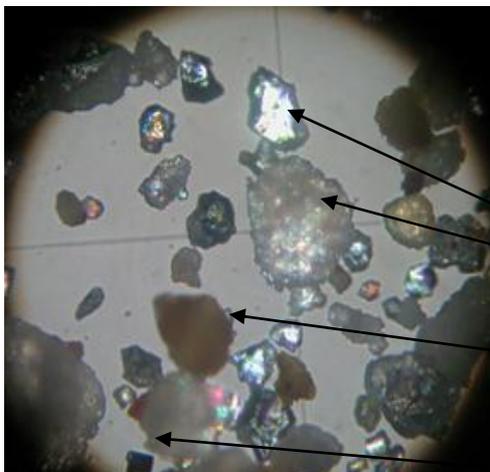
火山灰の層は約 1.5 cm の厚さがあります。愛知県では 9 cm、新潟県では 8 cm の層が見つっています。

本来、この火山灰層は広がりがあるので、横に追っていけばどこでも見つかるはずですが、実際には、火山灰層は土砂で埋もれたり雨水で流されたりして、なかなか見つかりません。



鬼界アカホヤ火山灰層
(層厚 約 1.5 cm)

鬼界アカホヤ火山灰 (姫路市安富町塩野)



顕微鏡で見た鬼界アカホヤ火山灰

姫路市安富町塩野で採集した鬼界アカホヤ火山灰を顕微鏡で見ると、他の火山噴火による火山灰と比べて、輝石ダイサイト質のガラスが多数見つかります。

火山ガラス(他にも多数、入っています)

磁鉄鉱(他にも 4 つほど入っています)

普通輝石(他に紫蘇輝石もあります)

[鬼界アカホヤ火山灰の被害]

火山が噴火すると、吹き飛んだ火山岩塊・火山礫・火山灰・溶岩等の噴出物のため、甚大な被害・犠牲を出します。

鬼界カルデラの火山噴火前には縄文人の遺跡が多数見つっていますが、噴火後、九州南部では縄文人は壊滅的な被害を受け、九州では火山噴火後の縄文遺跡は大変少なくなっています。

西影裕一 (姫路科学館)

〒671-2222 姫路市青山 1470 番地 15 姫路科学館発行 TEL 079-267-3962)