地学 Sheets

No.12

北海道各地から産出する黒曜石 その4

なよろちいき名寄地域

(Nayoro Area)

名寄~下川周辺から黒曜石が見つかったのは、今から約40年近くも前のことです。この地域では、全て後期中新世の陸成堆積物である川西層中から洗い出されたものと考えられ、この地層が分布する「知恵文丘陵」と「忠烈布丘陵」において黒曜石を採取できます。どちらも、名寄組成グループになります。

その表面はかなり特徴的であり、大抵のものは全体がアバタ状になっており、ゴルフボールの模様にも似ています。一部は、まるで彫刻刀によって深く丸彫りされ、深く奥までえぐられているものもあります。鏡下の観察で、小さな結晶が線状に密集した部分は、肉眼では流理構造として観察できます。割ってみると、漆黒色で貝殻状断口を呈し、石器の材料として適していることが分かります。

これらの噴出源はどこにあるのでしょうか。この地域から採取される黒曜石のフィッション・トラック法による年代測定では、5.90Ma(590万年前)、5.93Ma(593万年前)、5.91Ma(591万年前)の値が知られています(輿水、1988)。それを頼りに、2002年の夏、噴出源と予想された流紋岩溶岩(サンル溶岩)一帯を調査しました。しかし、その周辺の川原や段丘堆積物中に黒曜石の礫を確認できませんでした。これは、噴出源がその近辺に存在しなかったことや、噴出後の早い時期に噴出源自体が浸食されてしまったこと、噴出源が火砕流堆積物にひろく覆われてしまったこと、噴出後の地殻変動によって消失している可能性も考えられます。



黒曜石を含む知恵文丘陵の川西層.



表面のあばたが特徴的な黒曜石.



忠烈布丘陵を流れる忠烈布川で採取、

現在では、知恵文丘陵と忠烈布丘陵から約5.0cm前後の礫が見つかりますが、忠烈布丘陵の北側、すなわち、下川町の中心部から北側の山間部へ行くと、礫の大きさが数cm程度になってしまいます。また、忠烈布丘陵の南側の中期中新世の美深層が分布する風連町日新付近では、黒曜石を採取することがまったくできません。これらの事実は、噴出年代とともに今後の黒曜石の供給源(噴出源)を探る上で大変興味深いことと言えます。 (学芸員 向井 正幸)



地学Sheets

Asahikawa City Museum

