



## むかわの石 (その1) 遺跡の年代の調べ方 (火山灰の利用)

「テフロクロノジー」という言葉があります。「テフラ」(tephra:ギリシア語で“灰”)とは、火山の噴火でできる火山灰や軽石のことです。日本語では、「火山灰年代学」「火山灰編年法」とも呼ばれます。一回の噴火による火山灰は、(地質学的に)とても短い時間で、かつ、広い範囲の地表をおおいます。地層中に見られる火山灰の正体(どの火山の何年前の噴火によるものか)がわかると、その年代がわかります。離れた場所でも、同じ火山灰は同じ年代を示します。このように火山灰を時間の目盛りとして使い、地層の年代を調べる方法です。

昨年度に発掘された穂別D遺跡(穂別中学校横)では、新しい方から樽前a(1739年:約230年前)・樽前b(1667年:約340年前)・<sup>ベクトウサン</sup>白頭山-苦小牧(10世紀)・樽前c(2,500年前)・樽前d(8,000年前)などの火山灰が見つかりました。アイヌ文化期・擦文文化期の遺構(住居跡など)や遺物(土器や石器など)は樽前bと樽前cの間から、縄文時代のものは樽前cと樽前dの間から見つかりました。こうした火山灰との上下関係や、土器や石器などの種類、物理化学的な測定方法などを使って、何年前なのか調べます。その結果、アイヌ文化期は17世紀、擦文文化期は11世紀ころ、縄文時代は7,000~3,600年前のものであることが分かりました。

火山の噴火は、われわれの日常生活に被害を与えるだけでなく、自然界にも大きな影響があります。古生代末期(約2億5,000万年前)に起こった地球史上最大と言われる生物の大絶滅は、当時の陸地が全て集まっていた超大陸パンゲアを分裂させるような大規模な火山噴火がきっかけとなったとする説もあります。しかしその一方で、山や湖などの景勝地や温泉、畑作に適した火山灰地、そしてこうした歴史を調べる上で、われわれの役に立っているのです。(学芸員 桜井)

※このほか、町内の遺跡で、有珠b(1663年)、恵庭a(17,000年前)、支笏第1(42,000年前)、クッタラ第1(43,000年前)、銭亀女那川(45,000年前)などの火山灰が確認されています。



### 秋の特別展「穂別D遺跡 = 一万年前の人々の暮らし =」【博物館の行事紹介】

平成20年11月1日(土) - 12月7日(日) 博物館特別展示室

穂別D遺跡の発掘調査で見つかった、土器や石器、たて穴式住居あとなどを紹介!

### ホッピー化石教室(第4回・とし最後!)「化石クリーニング・レプリカ作り」

平成20年11月15日(土) 9:30-11:30 婦人研修センター(むかわ町福住) 定員30人

申し込み・問合せは、博物館まで 参加費無料(穂別地区からは送迎があります)

### 化石体験コーナー(秋の特別企画) 11/16(日)までの土・日・祝に開催!

土曜日:化石クリーニング体験・日曜日:レプリカづくり(11/3はレプリカづくり)

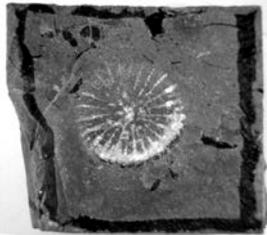
### 化石クリーニング教室(博物館協力会主催) 参加費無料

平成20年11月9日(日) 10:00-11:30 博物館(かせき学習館) 定員20人

# はくあき 白亜紀って なに？

穂別博物館のクビナガリュウをはじめとする生き物たちが生きていた時代、白亜紀。  
なかでも白亜紀後期（およそ9950万～6550万年前）について考えてみましょう。

**大陸が動く!?** 地球の表面を覆っているプレート。このプレートに乗って大陸がすこーしずつ動くのです。ハワイが乗っている太平洋プレートは現在も日本へ向かって年に10cmずつ移動しているのだとか。



頑張って5000万年くらい長生きすると、ご近所にハワイが出現！なーんて事になるかも♪

そのプレートの移動により、中生代初期（2億5000万年前）にあった**パンゲア**という超大陸も少しずつ分かれ始め、中生代終盤の白亜紀後期になると現在の六大陸の原型にかなり近づきます。その頃の地球は現在よりも気候が温暖で、その証拠の一

つが博物館にある**サンゴ**です。サンゴは暖かい海に生息します。穂別地域で多くのサンゴ化石が見つかるということは…？

＜サンゴ＞8000万年前の地層から採取 温暖な気候の証明

**動植物の変化** また、それぞれの大陸にはおなじみの恐竜たちが君臨していました。北米では有名なティラノサウルスやトリケラトプスが、他の大陸でも何十種類もの恐竜が、それぞれの環境に応じた肉体を手に入れ、大地を闊歩していたことでしょう。白亜紀後期に入り恐竜の種類は、それまでの倍にまでその数を増やしたそうです。



また植物の世界にも変化が現れました。それまでは風に乗せて花粉をばらまき、現在も生息するスギやイチョウなど**裸子植物**が多数を占めていましたが、やがて、虫や鳥を香りや蜜で引き寄せ、彼らに花粉を運ばせる、より確実な受粉体制の**被子植物**が多数派となります。

＜イチョウ＞中生代に栄えたが、現在は1種のみ残存

**その頃のほ乳類** このようにして小さな虫や鳥の種類が増えると、われらのご先祖さまの生活にも大きな変化が現れます。当時のほ乳類は、それぞれの食料にあった歯を手に入れ、効率よく栄養摂取が可能になった事で、栄養を大量消費する脳を大きくし、さらに母乳や胎盤での子育て法を獲得していきます。しかも、まだまだ身体は小さく“短命”なために世代交代が早く進み、それが進化を早めるという利点にもなったようです。

このように白亜紀後期は、地球全体が現在の原型に近づきだした頃なのですね。（普及員 打本）

11/3（文化の日）・23（勤労感謝の日）は、むかわ町民は無料で見学できます

## むかわの化石や生き物



今年9月（穂別福里）

### クリイロキセルモドキ（現生）

細長い巻貝にも見えますが、カタツムリです。刻みタバコを吸うキセルという道具に似ていることから、キセルガイという名前がつけました。キセルガイは左巻き、キセルモドキは右巻きです。カタツムリは、陸に上がった巻貝です。

（ところで、キセルってカンボジア語らしい）

### 2008年11月

| 日  | 月  | 火  | 水  | 木  | 金  | 土  |
|----|----|----|----|----|----|----|
|    |    |    |    |    |    | 1  |
| 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |
| 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 30 |    |    |    |    |    |    |

### 11月のこよみ

- ・11/10、17は、通常の休館日（月曜日）です
- ・11/4、5、25、26は、祝日の振替休館日です

■：休館日  
○：町民無料入館日

地球上に生命が誕生したのは約40億年前とも言われています。それ以来、生物は繁栄と衰退を繰り返してきました。ある時期に栄えた生物も、やがては絶滅し、新たな生物がとって代わります。その営みは、これからもずっと続きます。（さ）