

「化石の研究」

～ 石川の化石～



調べた理由

私は、夏休みの間に、化石に興味を持ちました。た
ので、石川県の化石について研究しました。た
化石がどのように出来るのかを調べるとい
化石ができるのはほんの少しのものだけ
で、特に恐竜1頭が丸ごと化石になった
りするのとはとてもめずらしいことだと知
りました。

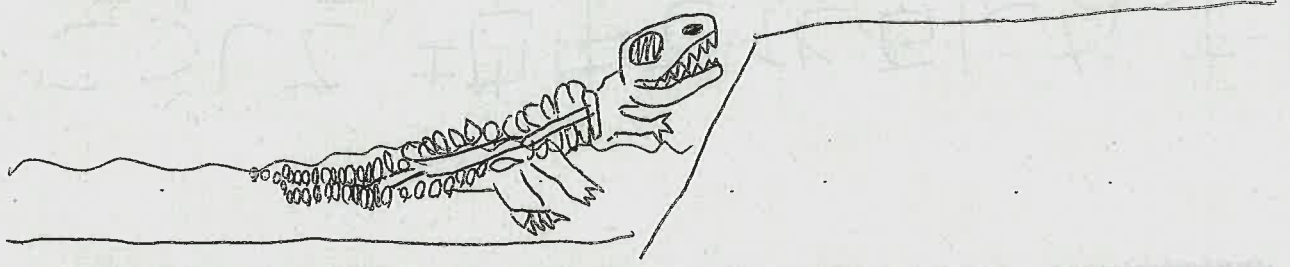
化石ができるまで

- 1、まず、1頭の恐竜が、大きな川や海で死にます。



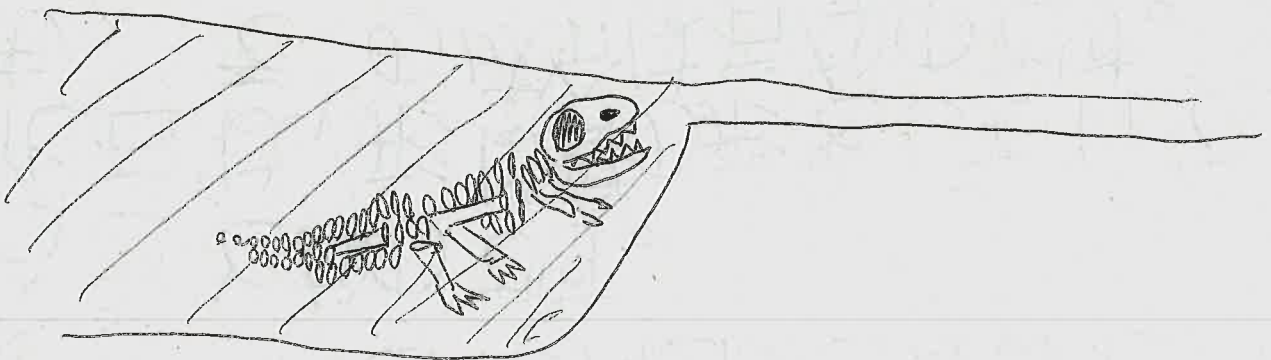
2、

そして、川や海の流れがゆるやかだった場合、恐竜の体はバラバラにならずに、一か所のどろの中でどンドンくさり、骨だけになるのです。



3、

その上にどろや石がかぶり、長い年月の間に地中にうま。ていくことになるります。



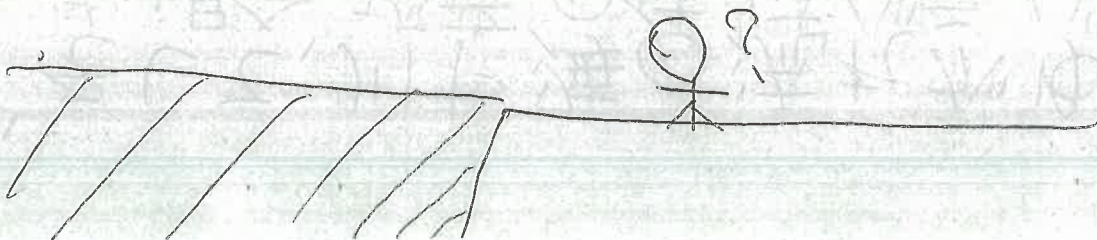
4、
やがて、これも長い年月の間に
骨のカルシウムなどの成分が石
などの成分におきかえられてい
く。これが化石になるとい
うことなのです。
化石は、形は骨の形をしていて
も、その成分は石なのです。

石の△



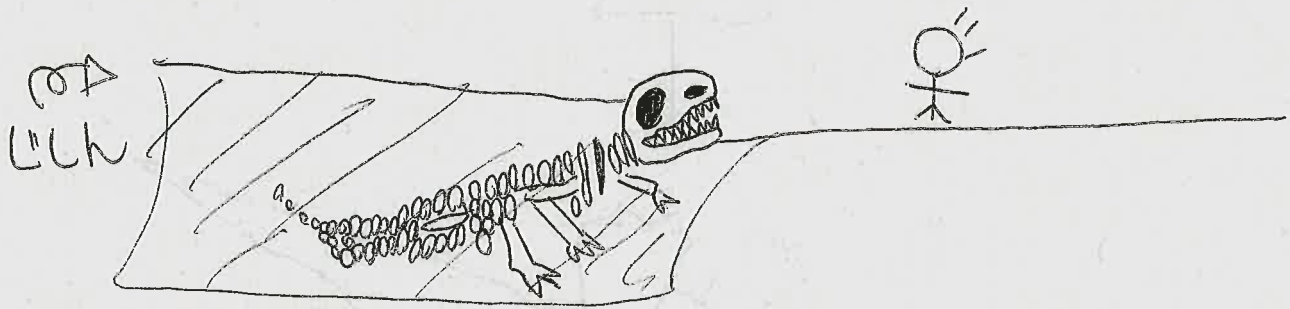
5、

こうして、地中で化石になった
恐竜の骨はそのままなら川や
海の底にあるため、人間が見
つけることはできない。



6、

ところが、たまたま大昔世が動いて、水の底だったところが恐竜の化石をつめたままもありあが、陸地になります。それにより恐竜が地面から顔を出したりします。

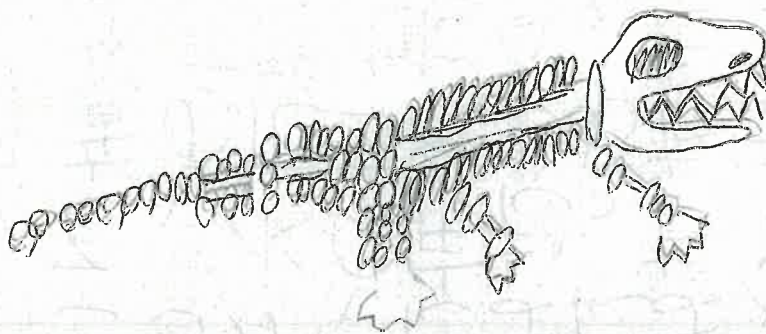
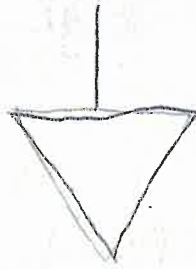
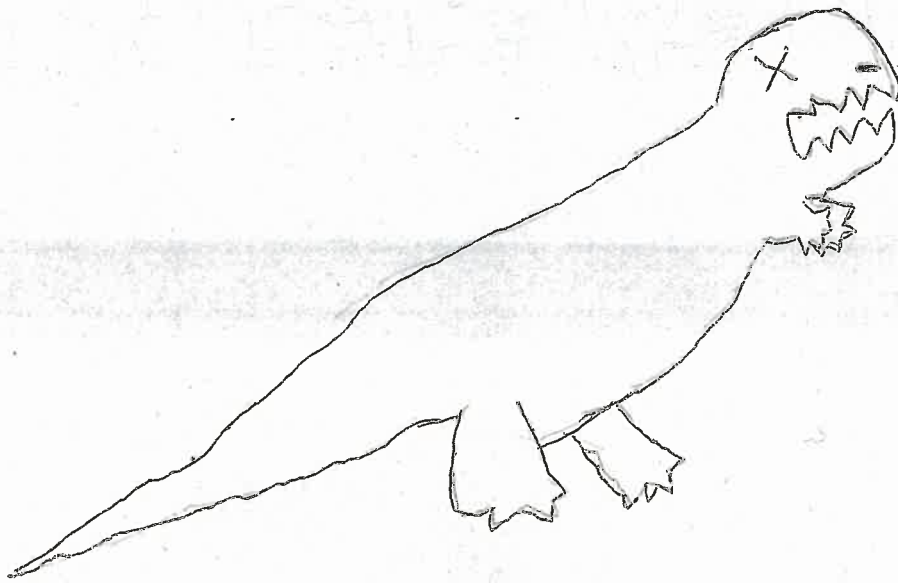


7、

そして、たまたま恐竜の化石をさがしている人がそのかけを調べて化石を見つけることになるのです。



このように、長い年月がたちくう
ぜんが重なって、恐竜の化石がほ
り出されるのです。



肉食恐竜の仲間

桑島化石へきが一躍日本中に名前をとどろかせたのは、やはり恐竜の化石が報道された時でした。

1986年福井県の女学生が桑島化石へきの落石の中から拾い、持ち帰った石から、肉食恐竜の歯が発見された。と、報道されたのです。この発見がその後の桑島化石へきの化石調査、さらには、トンネル工事の調査へと続き数々の発見につながることで、桑島化石へきの大きな転換期といえます。



← 肉食恐竜の歯

翼竜の仲間

恐竜の時代には、翼竜という空を飛ぶ「は虫類」も繁栄していました。

翼竜は「は虫類」の中で恐竜に最も近いグループになります。

桑島化石へきから少なくとも3種類の翼竜の化石が見つかっています。

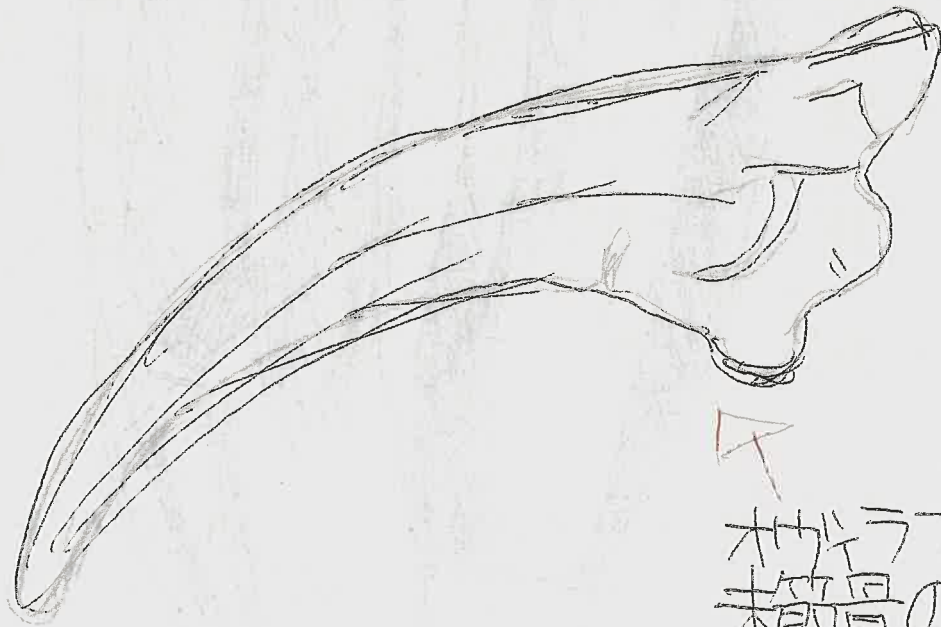
その中で有名なのが、グナトサウルスです。



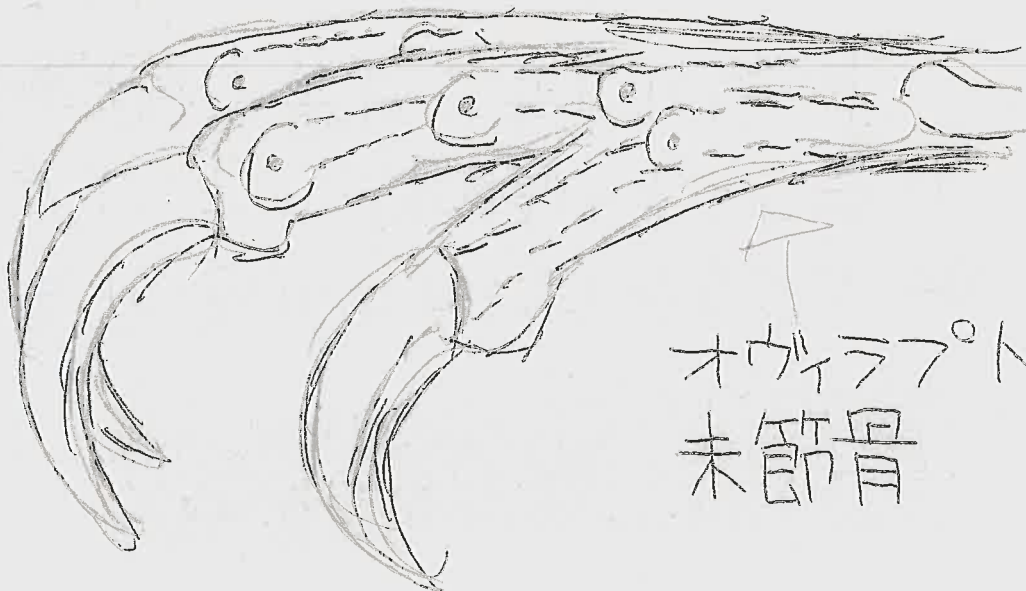
グナトサウルス

ヨヨモ 恐竜の仲間

また、ヨヨモ恐竜の化石も桑島化石へ
きから見つかっています。
歯の化石の発見が圧倒的に多い
中で見つけた恐竜の指の先の骨は、
オウガイラプトルのものではないかと考
えられています。



オウガイラプトルの
指節骨の化石



オウガイラプトルの
末節骨

植物食恐竜の仲間

桑島化石へきからは、千両層群最初の
発見、以てこの調査でも恐竜化石が、
何種類か発見されています。



植物食恐竜の化石
(イブアノコの上アゴの歯)

太古の森

巨山±地±或の手取層群からは植物化石が たくさん産出し、これまで約 60種類 の植物化石が発見されています。ナギマキは球果をつけるのが特ちょうで、ひかく的温 だんな 場所で自生します。この仲間を代表するのが「ポドカルプスライニイ」と「ポドカミエスランセオラート」です。



ポドカルプス
ライニイ

トカゲの仲間

桑島化石へきから、発見された骨を持つ動物の中で、初めて名前がつけられたのは、トカゲの仲間です。その名前は「カナイアスハクサフエンシヌ」で、加賀の水のようせい白山に住まう、という意味をもっています。



カナイアスの化石



桑島化石へき

桑島化石へきは、中生代の植物化石へ動物化石を産出します。北陸地方にはこれと同じような地層が多く分布し、手取層群と呼ばれています。手取層群は、古い時代の九頭竜亜層群と新しい時代の石徹白・赤石亜層群の2つに大別されており、積には中生代のジュラ紀後期から白亜紀前期の長い時間がかかりました。

手取層群

桑島化石へきからは、中生代の植物化石へ動物化石を産出します。北陸地方にはこれと同じような地層が多く分布し、手取層群と呼ばれています。手取層群は、古い時代の九頭竜亜層群と新しい時代の石徹白・赤石亜層群の2つに大別されており、積には中生代のジュラ紀後期から白亜紀前期の長い時間がかかりました。



- 石徹白
赤石層群
- 九頭竜
五層群

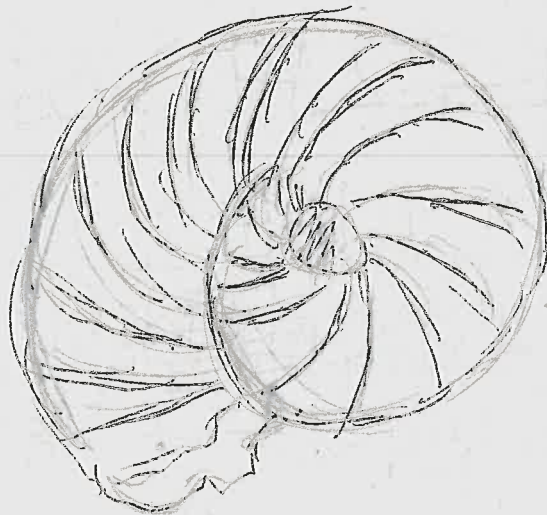
石川県の化石

次に石川県の化石について調べました。

石川県から発見されている化石は、二つの種類に分けられます。それは、日本海がなかった時代とできた時代です。

日本海がなかった時代
▽

手取川の上の方の土壌域からよく発見される。



← アンモナイト

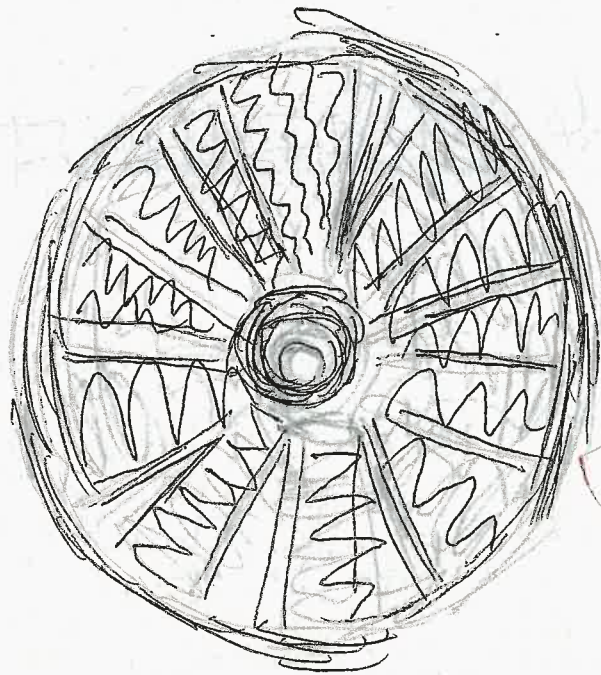
(★ 日本海がなかった時代は、葉や貝の化石が多かった)

★ 日本海がなかった時代は、葉や貝の化石が多かった

日本海ができた時代



日本海ができた時代になると、
葉や貝の種類が変わり、日本海
がなかった時代にはみられない
化石が多く出てきます。



トブシジミ
の化石

日本海ができると、現在にもあるよ
うな形の化石が増えてきます。
石川県には植物や貝の化石は多く
発見されているけれど、恐竜や魚の
化石は、あまり発見されていき
ません。

感想

私は、夏休みの間に、キャンプに行き
白山に登りました。

そこで、恐竜の足あとの化石を
見ました。

化石について調べていたので、
じっさいに見て、太古の時代
に思いをめぐらせました。

参考図書

○桑島化石壁

○恐竜時代の生き物たち

○石川の土地形・土地質案内