

ナウマン象の里 多賀町



〈ナウマン象のいたころの多賀町の風景〉

多賀町教育委員会
多賀町歴史民俗資料館

多賀町の基盤

▶ 大君ヶ畑の枕状溶岩

多賀町の基盤は、鈴鹿の山々を造っている硬い岩石です。岩石の種類はチャート、頁岩、砂岩、緑色岩そしてセメント原料の石灰岩です。

大君ヶ畑の緑色岩には海底火山から流れ出した枕状溶岩が発見されました。石灰岩は今から約2億5千万年前、海底火山で盛り上がった浅瀬に生息したサンゴやフズリナなどの遺体が集まった石です。

近年の研究から伊吹山を北端とした霊仙、高室、御池などの石灰岩の山々は太平洋の真中にあった海山列がプレートの移動とともに現在の地点まで運ばれてきたと考えられています。



▲ 新洞で発見された石筍や鍾乳石

石灰岩のつくる地形

河内の風穴は近江カルストを代表するものとして古くから知られていました。1987年に発見された新しい洞窟はその風穴の奥にありました。調査により規模は従来の洞窟の2倍以上

もあることが判明、町民の夢を広げてくれました。

写真は新洞内の様子や高室山で見られる溶食地形です。



▲ 高室山のドリーネ

▶ 火砕流に襲われる多賀町

今から約7000万年前の多賀町は、シベリア大陸の縁辺部にありました。大陸周辺には激しく火を吹く巨大な火山が連なる荒りょうたる世界がありました。

滋賀県の中央部にも現在の阿蘇山に匹敵する湖東火山がありました。多賀町はその北の裾野に位置し、しばしば雲仙普賢岳で話題となった火砕流に襲われていました。

この時の活動によってもたらされた石を、一括して湖東流紋岩と呼んでいます。八尾山をはじめ、青竜山、大岡山などはこの石でできていて、古墳の石室などに利用されています。



琵琶湖のおいたち



▲ 約330万年前の古地理図
(このころの湖を伊賀湖と呼んで
います)

◀ 琵琶湖の誕生

琵琶湖は今から400万年前頃に伊賀盆地や信楽の盆地に誕生しました。

330万年前頃になると左図のような形の湖となりそこには、現在の琵琶湖では絶滅している多くの動物や植物が住んでいました。

三重県大山田村を流れる服部川川床では、暖かな南方にすんでいたエレファントイデス象の臼歯やワニの歯などが発見されています。最近では大型のツルの足跡も発見され話題になりました。



▲ ゼノキプリスの咽頭歯

現在の琵琶湖では見られない魚の歯の化石



◀ 服部川の川原での化石採集

この地域の古琵琶湖層からは、それ以降とは比較にならないほど多くの貝や魚の化石が出てきます。小学校の地層と化石学習には大変貴重な場所で、遠足でおとずれる学校もあります。

▼ 密集して出てくるイガタニシ

川床一面に出てくるタニシで、現在の琵琶湖では見られない絶滅種となっています。



▼ ワニの歯

甲賀町、甲南町、日野町でも多くのワニの歯が採集されています。



▼ カワウの右上腕骨

水辺には多くの水鳥が住んでいた。



地層が語る四手のむかし



▲ 180万年前の古地理図
(このころの湖を浦生湖という)

▼ 大露頭の山頂が右図の堂山になる

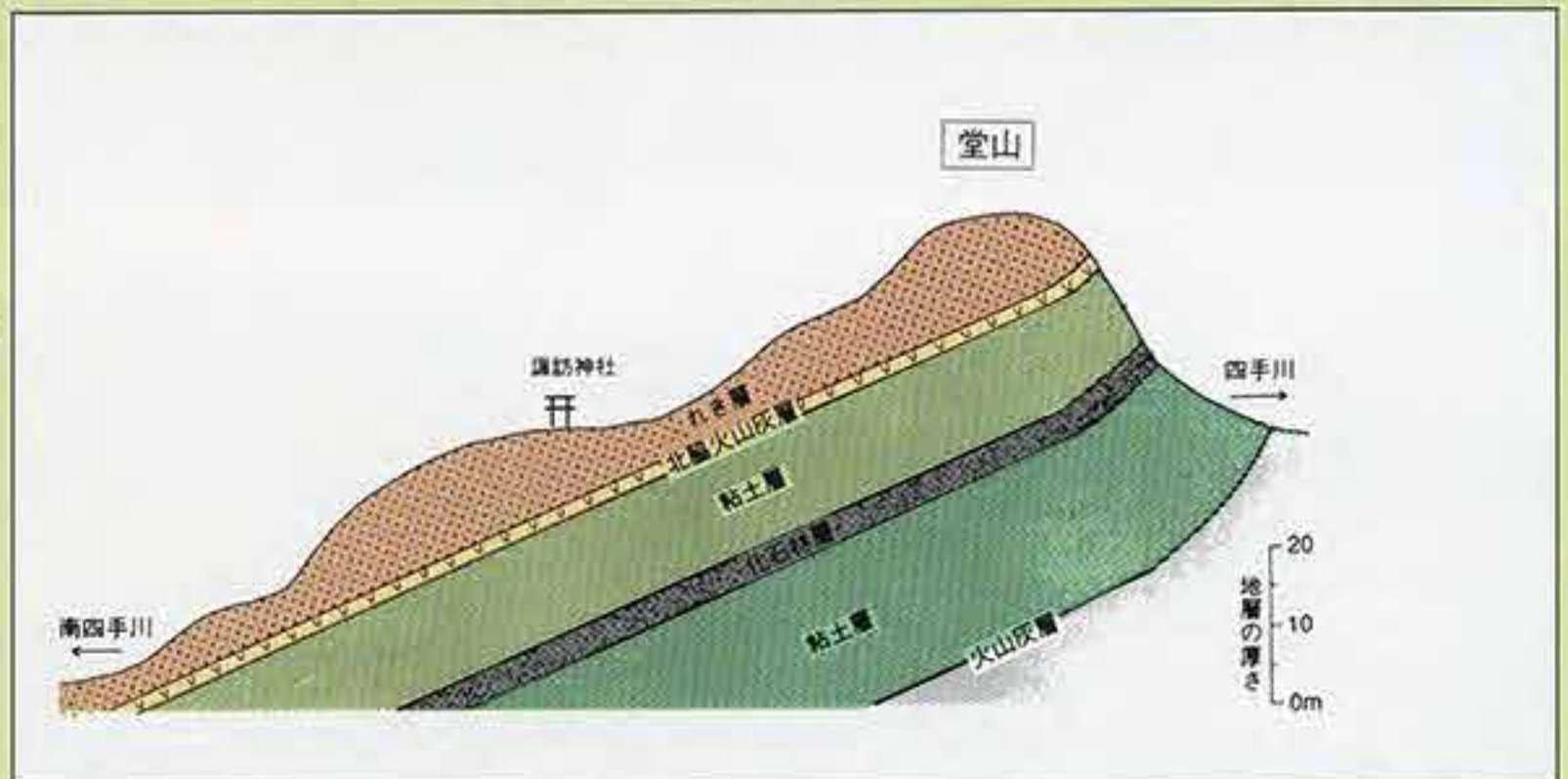
◀ 北へ移動してきた琵琶湖

誕生した時、ずいぶん南にあった古琵琶湖は、約180万年前になると多賀町にも水域を広げてきました。このころの湖を浦生湖と呼んでいます。甲賀町や甲南町にあった湖とは違って、時には湖の一部が干上がり、川床になったり林が形成されたりしました。数十年～数百年の間、林の時代が続いた後、再び湖底に沈んでいった地域もありました。そのようなところでは、林が立木のまま化石となって残る「化石林」と呼ばれるものが見られました。戦後しばらくの間多賀町で四手炭坑として採掘していた亜炭はそういった時代の樹木の化石です。

浦生の湖が周囲の山からの堆積物によって埋まるころ、現在の琵琶湖に直接つながる湖がほぼ今の位置に出来たと考えられています。しかし、その詳しい移り変わりについては十分に知られていませんでした。1991年から始まったびわ湖東部中核工業団地の造成工事は、今まで謎とされていた浦生の湖が終わる頃の様子を私たちに教えてくれました。

▼ 四手周辺の地層概念図

図はなだらかな四手の丘陵の全体像を示しています。地層が伸びている方向は南北で、傾斜は鈴鹿の山に近づくほど急になります。



◀ 浦生湖のなぞを解く工業団地の大露頭

30mにも達する大露頭の地層はこの地域に古琵琶湖が浸入してから埋められていくまでの様子を細かく記録しています。

写真の最下部の灰緑色の粘土中には木片や、樹根が見られます。中段の茶褐色の粘土には、貝化石が多く見られます。その上では砂の混ざった粘土や砂そのものが見られます。

中段の上に白く見えるのは北脇火山灰層です。厚さは約3mあります。

火山灰層の上の茶かっ色の部分はれき層で、今の琵琶湖側から流れてきた川によって運ばれてきました。





▶ 多賀町が琵琶湖の底になった日

その後、南の蒲生湖から多賀町周辺に浅い入り江が侵入し、内湖を形成しました。現在の西の湖や曾根沼のように、多数の貝が生息し、夏にはヒシが湖面をびっしり覆ったことでしょう。貝やヒシの実の化石の多さには驚きます。

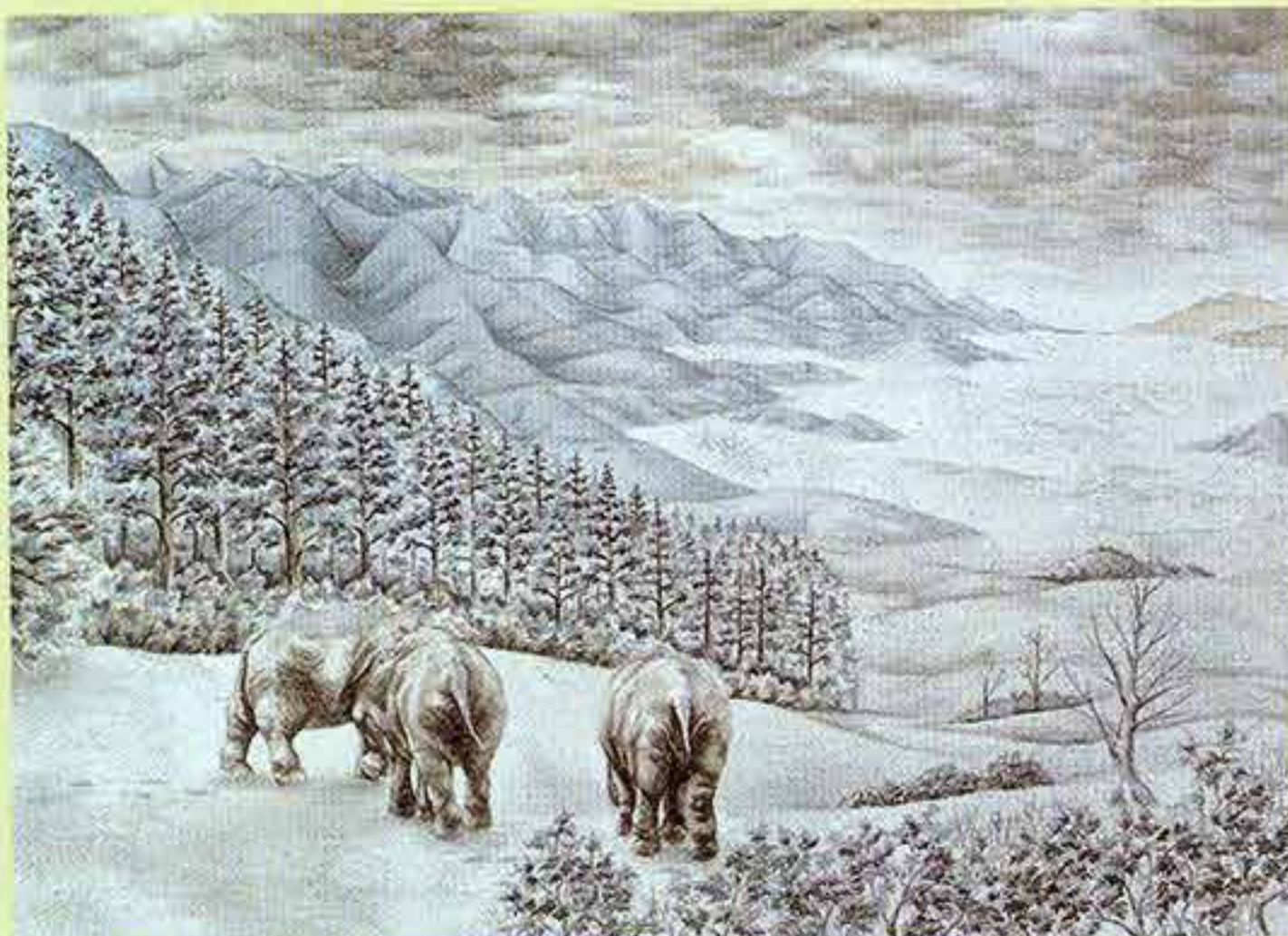
▶ 浅い沼に生えるヒシの化石



▶ 粘土から出てきた23cmもあるカラスガイ

▼ 北脇火山灰の降った日

ある日1mをこえる大量の火山灰が降り、一面灰におおわれました。突然の出来事に動物達は逃げまどったにちがいありません。



◀ 180万年前の四手の森

蒲生湖の周辺には豊かな自然がありました。メタセコイヤ、イヌスギ、クルミ、オオバラモミといった樹木が繁茂し、森や水辺にはゾウ、シカ、といった大型動物が生活していました。



▲ 粘土層から出た鹿のせきつい骨 (8cm)



▲ 蒲生湖の北の端に四手の内湖があった



▲ 立木化石の断面

粘土層の中に茶っ色に見えているのが樹木の化石です。地層面にそってしっかり根が張っていたり、下方に伸びていたりします。四手の森は再び浸入してきた内湖によって埋もれていきました。

多賀町とナウマン象

▶ ナウマン象

多賀町がナウマンの象の里と呼ばれるのは町内を流れる芹川の河原から、10個のナウマン象化石が発見されているからです。

今から約2万年前にこの種の象が生息していたことは、日本各地から出て来る化石から明らかになっています。特に、長野県の野尻湖では旧石器人の生活ともかかわって発掘されています。野尻湖を除いては、多賀町のように、同じ地区から多量の臼歯が発見されているのは例を見ません。

一番最近の発見は1980年の秋、雨森氏によるものです。発見した時は流れの中に“湯たんぽ”が転がっているように見えたそうです。他の9個も河原や水中に無造作に転がっていたのを地元の人、小学生、釣り人によって発見されています。

地層からではなく、河原に転がって産出する原因についていろいろな想像がなされています。野尻湖のように石器時代の多賀人がナウマン象狩をしていたのでしょうか。



▲ ナウマン象がいたころの芹川の風景



▲ ナウマン象下顎
右第三大臼歯 (久徳第5標本)

▼ ナウマン象上顎
左第三大臼歯 (久徳第9標本)



▼ ナウマン象上顎
右第二大臼歯 (久徳第11標本)



◀ ゾウ化石の出る河原

白谷や五僧に源を発した芹川は河内や栗栖を経て久徳へと流れ出ます。この付近から中川原にかけては礫の径も10cm程度のものが多く、どこにでもある河原の風景が続きます。

臼歯はそんな河原で見つかります。

ふるさと四手の森

▶ 四手の自然教室

180万年前の多賀町四手を探ろうと、工事現場の協力を得て自然教室が開催されました。地元四手の園児から年輩の方まで、掘り上げられた粘土から化石を見つけては歓声をあげる一日でした。



◀ 同じ地点の粘土から出てきた鹿の第三臼歯の化石



移りゆく四手の森



◀ 造成が始まったころの四手の丘陵

1991年6月1日

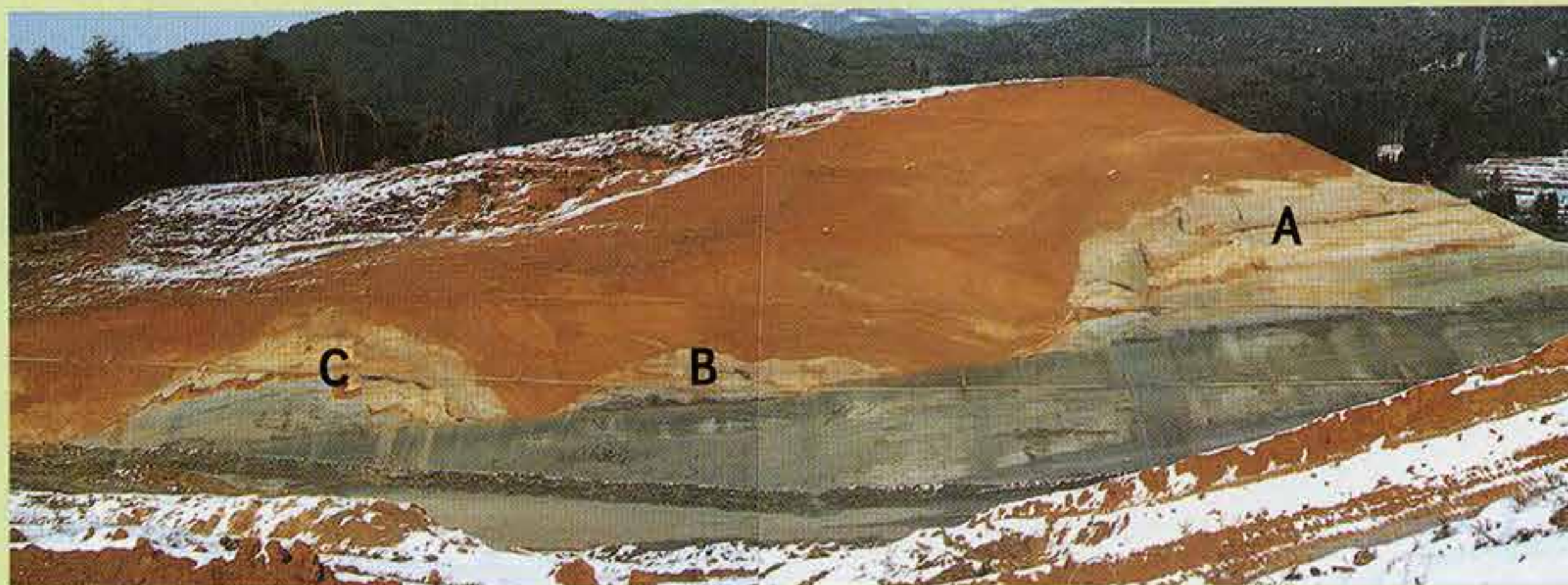


◀ 第2期の造成工事がほぼ完成した四手の丘陵

1992年7月19日

▼ 堂山は古い時代の地滑り跡

写真の白いB、CのブロックはAの地層が地滑りで移動したものです。滑り面は灰緑色の粘土層で数万年前の出来事と思われます。



四手の古琵琶湖層から出た化石

(スケールは1目盛1cm)



オオバタグルミ



メタセコイヤの葉 (軸長2cm)



メタセコイヤの球果 (径1.5cm)



どんぐりの殻斗



トガサハラの球果 (4.5cm)



エゴの木の種子

→ オオバラモミの球果



↓ イボカワニナ



クサビシガイ



オオタニシ†



ササノハガイ

→ ドブガイ



← カラスガイ

→ オグラヌマガイ

