

海鹿島礫岩と黒生チャートの露頭

銚子電鉄「犬吠駅」近くの県道 254 号線沿い、駐車場工事が始まった場所にある、「海鹿島礫岩の大きな露頭」の近況写真 16 枚を、「銚子ジオパーク推進市民の会」の HP の「暮らしの中にジオがある(10)」(<http://choshi-geopark.com/geoactivity.html>) に UP しました。

銚子半島東海岸には、白亜紀前期に、浅海の「堆積盆」に堆積した、「銚子層群」と呼ばれる地層群があります。この堆積盆の基盤は、ジュラ紀が終わるまでに作られたものです。ジュラ紀～白亜紀は、陸には恐竜、海にはアンモナイトが跋扈していた時代です。



日本列島を載せた「イザナギ・プレート」と呼ばれる海洋プレートは、ジュラ紀～白亜紀には 20cm～30cm/年で北上していたと考えられています。

従って、銚子層群を構成する地層も、北ほど古く、南ほど新しくなっています。

銚子層群の中で最も古い「海鹿島層」と呼ばれる地層は、約 1 億 3,000 万年前のものです。

海鹿島層は、砂岩層を主体とし、地層の中に「ハンモック状斜交層理」が目立ちます。

海鹿島層の下部には礫岩の層があり、礫岩の中にはジュラ紀の岩が浸食により礫化して含まれています。これを「海鹿島礫岩」と呼び、銚子層群の「基底礫岩」です。

海鹿島層は、北は黒生漁港から、南は長崎海岸西側の波止山までに、幾つもの露頭が見られます。海鹿島層の中にも新旧があります。黒生漁港の礫岩が最も古く、波止山上部の砂州堆積層が最も新しく、犬吠駅近辺の礫岩[上写真:市民の会、伊藤光徳さん提供]は、両者の中間的な時代に堆積したものです。

海鹿島礫岩に含まれる礫の約 90%は、ジュラ紀の「チャート」と呼ばれる非常に硬い石です。

古代人はこれを礫岩から取出して「火打石」として使い、貴重品として、遠隔地との交易対象にもなりました。

海鹿島の北側の黒生漁港には、「黒生チャート」の小さな露頭があります。

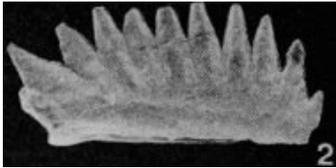
一方、長い崖として続いていた大きな露頭[右写真:千葉中央博物館、高橋直樹 主任上席研究員提供]は、漁港の冷凍施設建設に伴う、埋め立て工事で失われました。



ジュラ紀後期の約1億5,000万年前に、南方の深海の海溝付近では、海洋プレートの沈み込みに伴い、「日本列島の原型」となる島弧に対して、「付加体」が作られました。この時、陸源性の硬砂岩・頁岩の層内に、黒生チャートが、海洋性のブロックとして取り込まれました。

黒生チャートは主として、ジュラ紀に先行する三畳紀の、南方の深海底にゆっくりと堆積した、放射虫の殻＝石英で出来ています。

三畳紀は、バラバラだった地塊から、パンゲアと呼ばれる超大陸が形成された時代です。



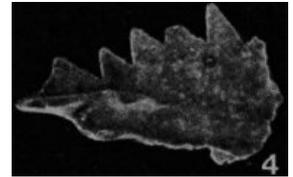
黒生チャートからは、2億年以上前の三畳紀の「コノドント」[左と下の写真：國廣俊二ほか 1984]が発見されています。

コノドントは、ヤツメウナギに似た脊椎動物の祖先の歯です。

コノドントは、時代による進化が明確で、「示準化石」として、地層の時代特定

に利用されます。

銚子と同一種 (Neogondolella (上), Epigondolella (右) ほか) の三畳紀のコノドントは、多摩川上流の大久野帯 (日出町、青梅市) の石灰岩・チャートからも発見され [小沢智生 1975, 小林文夫 1972]、銚子と関東山地の地層の関連性を覗かせます。



銚子半島東海岸は、都会に近い観光地にありながら、「日本列島成立の謎を解く」上で鍵を握る大切な地層を、露頭として確認できる、貴重な場所です。

「銚子ジオパーク推進市民の会」は、「銚子ジオパーク推進協議会」のメンバーとして、銚子市の内外の皆様と共に、上記の「海鹿島礫岩の大きな露頭」が、上記の「黒生チャートの大きな露頭」の二の舞にならぬよう、見守って行きたいと考えております。

文責：銚子ジオパーク推進市民の会（伊藤 小糸）