

市原市田淵の地磁気逆転地層

見学に際してのお願い

- 地層の見られる崖面は、養老川に直接面しているため、**降雨の後には増水**して水位が高くなり、地層に近づくことが困難になる場合があります。また、地層までの地面は、濡れると大変滑りやすいので、**長靴や靴底がしっかりした履物を用意**する必要があります。
- 現地までのアクセス路や地層のある崖などは、現状**民有地のため、市の管理下ではありません**。あくまでも地元地権者の方々などのご理解とご協力のもとで貴重な地層の見学が可能となっています。**安全管理はご自身の責任**でお願いいたします。
- 地層は極めて貴重な資料ですので、**土を削ったり持ち帰ったりする行為は絶対に行わない**でください。

「チバニアン」への道



露頭



動画解説はこちら

2017.12 市原市教育委員会ふるさと文化課
E-mail: furusatobunka@city.ichihara.lg.jp



主な地質時代区分



白い矢印が約77万年前の火山灰層（長野・岐阜県の御嶽山の噴火による火山灰）

地上に現れた海底の地層 養老川沿いの露頭「千葉セクション」の上の方に、一本の筋が見えます。これがおよそ77万年前に御嶽山が噴火した時の火山灰の堆積層で、地磁気が逆転していた時代の目印になります。そこから下はもっと古い時代、上は新しい時代の堆積です。これらは海底で堆積した地層が、後に房総半島が隆起して、養老川の浸食作用によって崖になり、見えるようになったものです。

地磁気逆転の証拠 露頭の各所に試料採取の穴が開いていますが、地磁気の逆転を連続して分析した跡です。地磁気の逆転は、過去360万年間だけを見ても11回確認されています。その最後にあたる77万年前に起きた逆転について、逆磁極期(上写真赤色)から過渡期の磁極遷移帯(黄色)を経て、現在と同じ正磁極期(緑色)に戻る様子が連続して分析・観察できる海底堆積層は、世界でイタリアの南部と房総

半島の地層だけであり、なかでも田淵の地層は、観察に最適な条件を備えています。
科学研究の宝庫 田淵の周辺地層は堆積速度が極めて速く、平均で1000年間に2m以上の地層の堆積が観察できるため、細かい分析にも適しています。地磁気の逆転だけでなく、地層に含まれる微化石や花粉を分析することで、当時の海や陸地の環境などについても研究が進められています。

成るか「チバニアン」 このようなことから、千葉セクションは地質時代境界のGSSP (Global boundary Stratotype Section and Point、国際標準模式層断面とポイント)の第一候補地に選ばれました。今後正式にGSSPに認定されると、この地層に含まれる時代(約12万6千年前～77万年前、更新世中期)を「チバニアン」(ラテン語で「千葉時代」と呼称し、日本の地名が地質時代名称に初めてつけられる快挙となります。