

博物館で化石の仕事をしていると、よく「どこへ行くと化石が採れますか」という質問を受けます。初めて化石採集をする人にひと言で説明することは難しく、どこを紹介しようか悩むところです。じつのところ、ミュージアムブックレット「貝からの伝言」にも紹介されているように、県内各地の地層から数多くの貝化石が産出しています。しかし、化石産地は、時とともに状況が変わることが普通で、有名な化石産地でも現在では化石が全く採れなかったり、保存の良い化石がなくなっていたりします。そこで、簡単にアプローチができて化石採集が楽しめる大磯海岸の化石産地を紹介します。

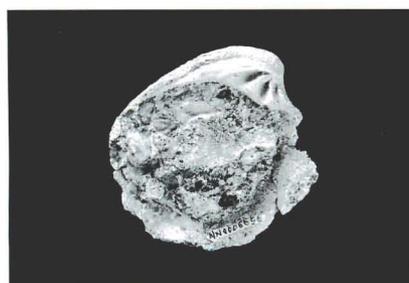
### 大磯層

大磯海岸の葛川河口付近に縞をなした地層が露出しています。これは大磯や西小磯に分布している「大磯層」とよばれている地層です。ここではスコリア（黒っぽい軽石）や軽石の層、凝灰質（火山灰などが多く混じっている）砂岩の層などが互いに重なって縞の地層をつくっています。ずっと東にある照ヶ崎の岩も同じ大磯層です。

葛川河口から東に5分ほど海岸を歩くと砂浜の中からレキ岩層が露出しています。ここが目的の化石産地で、大小のレキに混ざり貝化石が数多く地層の中に入っています。かつては付近一面に地層が現れて礫岩層の分布のよう



大磯層の化石産地



クリーニングしたヨコヤマビノスガイ

すを観察することができましたが、最近では海浜砂におおわれてしまい一部の地層だけ見ることができます。

貝化石をふくむレキ層は、レキの大きさが頭の大きさのものから小さいものまでさまざま、泥岩、砂岩、軽石、火山岩、凝灰岩などのレキがあります。この雑多なレキが濃集した層は、海底におこった急激な流れによって浅いところから深いところへ流され堆積したものと考えられています。そのためか、多くの貝化石が、殻がすり減っていたり壊れていたりします。もともと壊れた貝殻が堆積したのか、それとも化石になってから風化したのか、いろいろと観察してみてください。

### 化石採集

化石採集は、楽しい仕事です。ハンマーとタガネをつかってレキ岩の中から注意深く貝化石をとりだします。途中、化石を壊してしまうこともしばしばですが、瞬間接着剤で修理したり、化石の表面を固めながら根気強く化石を地層からとりだします。現地では化石だけをきれいにとりだすよりも、まわりの岩もいっしょに塊でとりだしてあとから室内できれいにまわりの岩をとりのぞく（化石クリーニング）とうまくいきます。

大きな化石だけをとるのではなくて、小さな破片の化石にも注意します。破片の化石がクリーニングしたら貴重な種類の化石だったということはよくあることです。

大磯層では、二枚貝、巻貝といった貝化石が目につきますが、注意ぶかく探してみると、サンゴの破片や骨片の化石、ときにはサメの歯の化石を見つけることもあります。

むやみやたらにハンマーでたたきより、ふだんから地層の表面をくまなく探すほうが珍しい化石を見つけるようです。

あつめた化石は、きちんと整理して産地のデータ（地層、化石の産状、スケッチや写真など）とあわせて研究の材料にします。

### 大磯層の貝化石

大磯層からは、およそ24種類の貝化石が知られ、そのほとんどが絶滅種です。主な種類は、巻貝のキシウタマキガイ、ミガキボラのなかま、二枚貝の



ボランティアの人たちと整理した大磯層の貝化石

キシウタマキガイ、ダイニチフミガイ、ヨコヤマビノスガイなどです。

現生の貝がすんでいる場所の情報を大磯層からの貝化石にあてはめると、浅い海の砂底にすむキシウタマキガイやダイニチフミガイ、岩場にすむミガキボラの一種の貝化石が、数百mの深い海にすむヒメエゾボラモドキの貝化石といっしょに産出していることがわかります。貝化石からも、大磯層の化石は浅いところの堆積物が深いところへ流されて混ざったことがわかります。

大磯層の堆積した時代は、泥岩に含まれる浮遊性有孔虫化石という微化石から地質時代の新生代第三紀中新世末期（600万年前ごろ）と考えられています。同じ時代の地層には丹沢の落合礫岩層、逗子の逗子層や田越川礫岩層があり、大磯層にふくまれる同じ仲間の貝化石がみつかっています。九州の宮崎層群の地層からも同じ貝化石の仲間が知られており、さらにそこでは熱帯にすむ貝の化石がみつかりました。どうやら大磯層が堆積した時代は、黒潮の流れが強かったのか現在より海はだいぶ暖かったようです。

このように、同じ時代の化石を比べていけば、各地で何がおこったか、日本列島がどんなであったかなど、いろいろなことがわかってきます。

化石の多くは、生物が死んで石になったものです。海岸を歩くと、多くの生物の骨がみつかります。今年の5・6月には何百羽もの渡り鳥（ハシボソミズナギドリ）が海岸に打ち上げられていました。もしかしら、人間の捨てたゴミと貝殻や動物の骨が、相模湾に沈み埋もれ、何百万年後には化石になっているかも知れませんね。