

No.62

第8回 自分で作ろう!! 化石レプリカ

地質標本館において、平成13年度最後のイベントである化石レプリカ作りが平成14年3月23日(土)に行われました。今回レプリカとして採用したのは、中生代白亜紀の異常巻アンモナイトと新生代第三紀の巻貝ビカリエラの2つの標本です。アンモナイトは人気のある化石でこれまでのイベントにおいても何度か使われてきましたが、今回採用したのは一般によく知られている平面上に殻が、らせん状に巻いている標本ではなく、クリップのような形態をした棒状の異常巻アンモナイトです。このアンモナイトはポリプチコセラスという種類で、直進的に

成長した後、180°折り返して直進して成長し、また折り返すという規則的な成長様式を示し、らせん状に巻いた殻が単純にほどけたというわけではありません。来ていただいた方たちから「なぜこんな形をしているの? 巻きがほどけたの?」という質問をされるが多かったのですが、アンモナイトにはいろんな巻き方をしている種類があります。なぜ多様な巻き方をしているかはまだよくわかっていません。今回初めてアンモナイトのレプリカを作った方にとっては物足りないようで、次回はよく見る“正常”巻を作りたいとの要望も聞かれました。もう一つの標本はイシビカリエラという中期中新世の示準化石である巻貝です。このビカリエラの仲間は現在でいうウミニナの仲間です。これは示準化石であるとともに熱帯・亜熱帯気候の潮間帯の環境を示す示相化石でもあります。

今回のレプリカ作成はこれまでと同様で、原標本から作製したビニールシリコン製の雌型に色水で溶かした石膏を流し込む手法です。今回扱った2つの標本は比較的易しいほうなのですが、やはりポイントは、雌型と石膏の間に気泡が入ると殻の装飾がうまく現れないので、振動を与えたり雌型表面を専用のヘラでなでて気泡を追い出すことが必要となります。特にビカリエラの表面には棘状の突起がいくつも出ているために、雌型上の棘上の孔から気泡を念入りに出さなければ、出来上がりの突

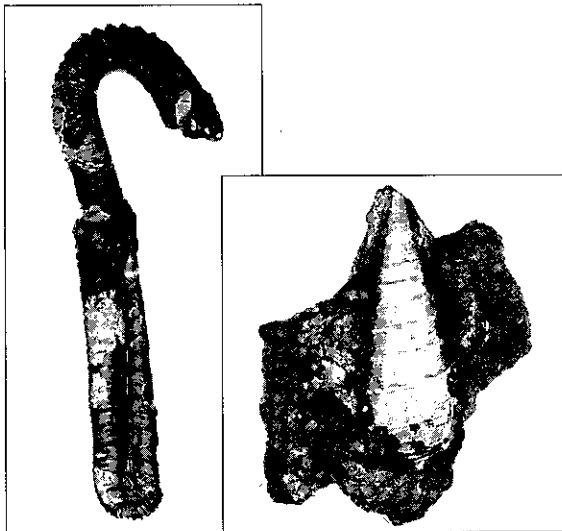


写真1 左:異常巻アンモナイトの原標本(Polyptchoceras haradanum (Yokoyama); GSJ F16023)。長さは102mm。右:ビカリエラの原標本(Vicaryella ishiana (Yokoyama); GSJ F5838)。長さは50mm。



写真2 博物館実習生から化石の生きていた時代などの説明を聞く参加者。

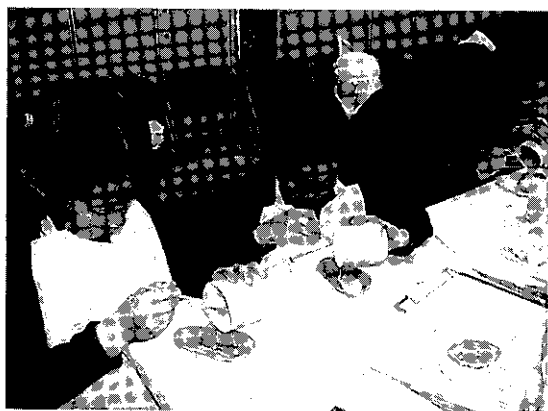


写真3 石膏をアンモナイトの型に流し込む様子。

起が目立たなくなってしまう。

イベント当日には、192名の参加がありました。全ての参加者がアンモナイトとピカリエラの両方のレプリカの作成を希望しました。何度もレプリカ作成のイベントに来てもらっている方も多いのですが、前回11月のレプリカ作りの時以来2回目という方が多くみられました。おそらく、前回のカプトガニのレプリカの評判がよかったせいではないでしょうか。これからもリピーターとしてこのイベントに参加してもらえることを期待したいです。また、私たちもより魅力的なレプリカの方法に力を入れる必要性を感じました。



写真4 石膏の入った型に振動を与えて、気泡を追い出す様子。

今回のイベントでは地質標本研究グループ・地質標本館・地質標本館展示企画委員会の9名に加え、博物館実習生9名(千葉大7名、茨城大2名)の18名がレプリカ作りの指導にあたりました。また、昨年博物館実習に参加した千葉大の穴戸真也さんも応援に駆けつけて手伝っていただきました。実習生達にとっては今回が最初の実習でいきなりのイベントだったのですが、無難に指導しているようでした。今年度は地質標本館でしか体験できないことを彼らに学んでいってほしいと思います。

(中島 礼・奥山康子・坂野靖行・利光誠一・谷田部信郎・熊田みさ子・新津節子・春名 誠・野田篤)