

51. 三葉虫の全身レプリカを作ろう

大阪市立北稜中学校 サイエンス部
大阪市立北稜中学校 辻田 いづみ

1. 子どもたちへのメッセージ

三葉虫を知っていますか。古生代（5億4000万年前から2億5000万年前）の海で生きていた動物です。三葉虫の全身レプリカを作って、三葉虫がどんな動物だったのか、どんな生活をしていたのかを考えてみましょう。



図1 三葉虫レプリカ

2. よういするもの

- ・化石のシリコーン型（ペースト状混合型のシリコーンゴムで両面取りしたもの）
- ・プラスチック粘土（「おゆまる」などの商品名で販売されています）
- ・ワセリンなどの離型剤（レプリカが型から外れやすいようにします）
- ・熱湯 ・ビーカーなどの耐熱容器 ・割りばし ・タオル

3. やりかた

- ① 化石の型を用意して、内側に離型剤を塗ります。
- ② 80℃程度の熱湯を用意して、プラスチック粘土を入れて3分間温めます。
- ③ プラスチック粘土を湯から取り出します。
- ④ 冷めないうちにプラスチック粘土を、両面の型に手早く押し付けるようにして詰めます。
- ⑤ 両面の型を、位置に注意して強く押し合わせます。
- ⑥ 十分冷えた後、型からレプリカを取り出します。



図2 レプリカ作製のようす

4. わかること

三葉虫の体の特徴を観察してみましょう。今生きている動物で似たような特徴を持っている動物はいませんか。三葉虫は「節足動物三葉虫類」に分類される生物です。レプリカの三葉虫の姿から、どんな生活をしていたことがわかるのでしょうか。

5. 気をつけよう

熱湯を扱うときには、大人の指導の下でやけどにじゅうぶん気をつけましょう。

6. 問い合わせ先

大阪市立北稜中学校 辻田 いづみ idumi0310.t@docomo.ne.jp

7. 参考になる資料

化石一般について 泉賢太郎 著『化石のきほん』（誠文堂新光社、2023年） など