

1.10 本物の化石に触れてみよう（地学分野）

(1) 研究開発の課題（概要）

普段は見る機会の少ない恐竜などの本物の標本を観察することにより古生物や生物多様性への興味・関心を喚起する。また、自然科学における根幹の素養である観察の方法について体験的に学習する。

(2) 研究開発の経緯

名古屋大学博物館に恐竜化石やアンモナイト化石を含む素晴らしい化石コレクションが加わったことを3月の新聞報道で知り、それらの化石を生徒に見せて欲しいと博物館に依頼して快諾を得た。その後、打ち合わせの中で、興味を持っている県内の高校生にも素晴らしい化石標本を見てもらうために、この事業の他にも高文連研修会（7/26）とコアSSH事業（8/2）の2つの見学会をお願いできることになった。

また、本校には地学に興味を持つ者が多く、学習の機会を保証する意味からも、毎年、いくつかの地学分野の事業を実施している。

(3) 仮説（ねらい、目標）

素晴らしい化石標本はじっと見ているだけでも多くを語りかけてくるが、ここでは、単に化石から分かることについての説明を受けるだけでなく、本物の標本（レプリカではない）を間近でじっくり見て、特に、視覚だけではなく触覚を含む五感の全てを使って、よく見て考える練習の場とする。

(4) 研究の方法・内容

ア 対象生徒

1～3年生の希望者18名、教員4名

イ 実施日時

7月10日（土）13:00～16:00

ウ 実施場所

名古屋大学博物館

エ 講師

名古屋大学博物館 特任教授（前名古屋大学博物館長）足立 守先生

オ 実施内容

名古屋大学博物館所蔵の大型化石の見学。特に、恐竜やアンモナイトの化石に実際に手を触れながら、五感の全てを使って観察した。

見学対象となった化石（主なもの）

白亜紀の大型アンモナイト（直径70cm～1m）、白亜紀の草食恐竜エドモントサウルス、白亜紀の翼竜、ジュラ紀の魚竜、ジュラ紀の恐竜の卵、石炭紀のウミユリ、石炭紀のシダ植物、カンブリア紀の三葉虫、先カンブリア時代のストロマトライト、名古屋市科学館所蔵の肉食恐竜マプサウルス（レプリカ）



肉食恐竜マプサウルス（レプリカ）の解説



白亜紀のアンモナイトの解説



白亜紀の草食恐竜エドモントサウルス



石炭紀のシダ植物



石炭紀のウミユリ標本の解説



保存の良い石炭紀のウミユリ

(5) 検証（成果と反省）

ア 生徒の感想から

<今日の事業の感想を記入して下さい。>

- ・恐竜の骨の化石はさわってみると冷たくなく木のような感覚だった。大きな化石なので復元できたらとても楽しい気がした。
- ・化石に直接接触することができて感動した。どれも資料集の写真で見るより生き生きとした感じでとてもリアルで驚いた。
- ・化石には興味があるので来て良かった。それぞれの化石がサンヨウチュウ、アンモナイト、ウミユリ・・・のどれをとってもすごかった。また来たい。
- ・何億年も前の化石がどうしてあんなにきれいなままで出てくるかが不思議な気がした。

イ 今後の特別研究に向けて

参加した生徒達は、生々しい化石標本にとっても興奮していた。本物の標本には写真やレプリカにはない本物の魅力があると感じた。このような刺激によりさらに古生物に興味を深める生徒もいるのではないかと感じた。本校では地学は開講されていないのでこのような取組があるといいと改めて感じた。