

## 2. 2 化石から探る太古の地球環境（生物分野）

### (1) 研究開発の課題（研究概要）

生物の進化は化石や現存する生物の研究結果から推測することができるが、その場合の研究手段としては野外調査（フィールドワーク）が重要である。フィールドワークという研究手法の紹介、その活動の面白さを知る、化石とそこから得られた知識を学ぶ、という点を主眼におき、本講演を実施した。

### (2) 研究開発の経緯

福井県立恐竜博物館の研究員の方に講師を依頼し、実際の化石を観察させ、見つけたことを発表させ、先生に観察した化石に関する補足説明と、先生が実際に博物館で研究されていることに関して講演をしていただいた。

### (3) 研究開発の内容

#### ア 仮説（ねらい、目標）

本事業は科学への関心や想像力・理解構成力などの「科学リテラシー」を促すことができる。

#### イ 研究の内容・方法

該当教科 SSH発展

対象生徒 普通科3年理系生物選択者

日時場所 10月21日(水) 本校 生物講義室

実施内容

講演

演題 「化石から探る太古の地球環境」

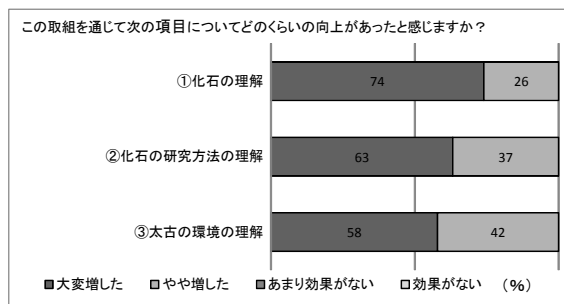
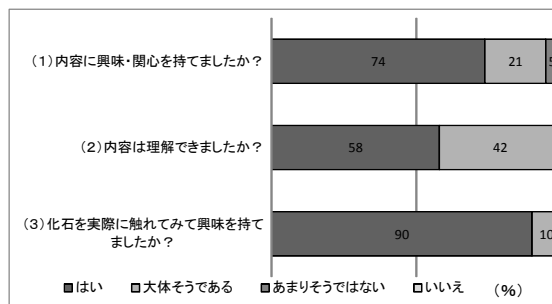
講師 福井県立恐竜博物館 主任研究員 佐野 晋一 先生

内容 班ごとに化石を観察し、観察してわかったことを発表  
先生の研究の講演



生徒の質問に答える佐野先生

#### ウ 検証（成果と反省）



#### 生徒の感想から

- ・実際に本物の化石に触ったり、ルーペで見たり、細かいところまで観察するのは初めてだったので楽しかったです。佐野先生の研究の説明は難しくて少しわからないところもあったけど1つの化石から昔の環境を予想する方法がわかりました。
- ・とても面白かったです。化石に実際に触ると、細かいところでいろいろな発見があって面白かったです。

アンケート結果や生徒の感想から、生徒にとって興味・関心・理解が高まったことがよくわかる。生徒たちの感想から、改めて本物の化石が持つ魅力を感じた。博物館の先生に苦勞して本校まで化石を運搬していただいたことも十分報われることと思う。来年度も化石観察と講演という形態を計画したいと考えている。