

## 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者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 11月10日(金) 本校 生物実験室

#### 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

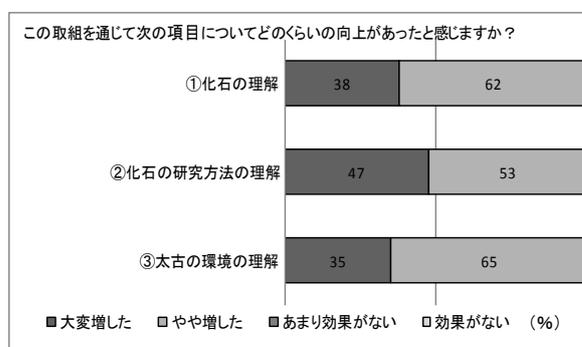
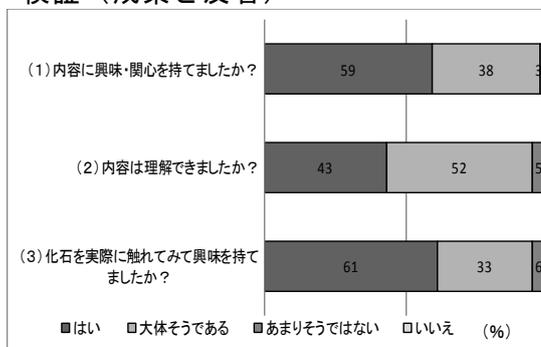
主任研究員 佐野 晋一 先生

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



観察したことを発表する生徒

#### ウ 検証（成果と反省）



#### 生徒の感想から

- ・今まで化石を手にとってじっくりそれが何なのかを考えたことがなかったので、貴重な体験ができた。はじめは何の化石か全くわからなかったが、ヒントをもらいながら答らしきものが見つかったときには達成感を感じた。
- ・ベレムナイトからわかった恐竜時代の海の様子については、一つの化石から世界全体の海のつながりの様子がわかったということには驚いた。

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よく分かった。来年度も化石観察と講演という形態で実施したい。