

学習内容報告書 フォーマット

学校名	港区立青南小学校
授業者	寺師 純子

1. 単元計画

実施した活動内容に基づきご記入ください。

1-1. 単元名

「大地のつくり」

1-2. 学年

第6学年

1-3. 教科（単元を実施する教科を全てお書きください）

理科

1-4. 単元の概要

大地の歴史が地層に刻まれていることを知る。地層に含まれる化石は、大地の歴史を知る手掛かりになることを知る。博物館の役割の一つとして、資料収集・研究があることを知り、その一端である化石のクリーニング体験をする。

1-5. 単元設定の理由・ねらい

大地の歴史に興味をもち調べる過程で海洋環境のかかわりの大きさを実感する。さらに、博物館の役割の一端として、化石の発掘研究の実際に触れ、大地の歴史への理解を深める。

1-6. 育みたい資質や能力、態度

大地の歴史には水の働きが、大きくかかわっていることを理解する。  
博物館の役割を知り、利用の仕方について考えを持つ。

1-7. 単元の展開（全11時間）

時数	学習活動・主な内容	教師の指導 / ◎主な評価 外部連携 / 使用教材等
1	○ 学校の下のつくりを考える。 ○ モデル実験により、ボーリング調査実験を行う。	○ ボーリング調査の方法を知らせる。 ◎ボーリング調査の方法を理解している。
2	○ ボーリング資料をもとに学校の地面の成因を考える。	○ ボーリング資料及び柱状図を紹介する。 ○ 柱状図の見方を知らせる。 ◎ ボーリング資料から学校の地面の歴史を推論している。
3	○ 堆積実験により水のはたらきで地層ができることを調べる。	○ 堆積実験の方法を知らせる。 ◎ 堆積実験により、水の働きによる地層のでき方を理解している。
4	○ 火山の噴火による地層を調べる。 ○ 火山灰の洗い出しにより、火山灰に含まれる鉱物を観察する。	○ 火山灰の層に着目し、成因を考えさせる。 ○ 火山灰の洗い出しにより、鉱物を観察する方法

		<p>を知らせる。</p> <p>◎ 火山の働きの層には、地球内部に含まれる鉱物が含まれていることに気づいている。</p>
5 6	○ 地層に含まれる岩石を調べる。	<p>○ 堆積岩を紹介する。</p> <p>○ 火成岩を紹介する。</p> <p>◎ 岩石の成因をもとに岩石を分類する。</p>
7	○ 化石の観察をする。	<p>○ 地層に含まれる化石の役割を知らせる。</p> <p>◎ 化石から大地の歴史が推論できることを理解している、</p>
8 9 10 11	<p>○ 博物館の役割を知る。</p> <p>○ 化石のレプリカづくりをする。</p> <p>○ 化石の発掘体験をする。</p>	<p>○ 博物館の役割を知らせる。</p> <p>○ 化石のレプリカづくり方を紹介する。</p> <p>外部講師 城西大学大石化石ギャラリー 宮田真也先生</p> <p>○ 化石の役割を紹介する。</p> <p>○ 化石の発掘体験の方法をしらせる。</p> <p>○ 化石のクリーニングをする。</p> <p>○ 化石の同定結果を確認する。</p> <p>○ 発掘した化石からわかる環境について紹介する。</p> <p>○ 近隣の博物館を紹介し、博物館の利用の仕方について考えられるようにする。</p>

## 2. 学習活動の実際

### 2-1. 単元における位置づけ

単元  時間中の  時間目

### 2-2. 本時の目標

化石のクリーニングを通して、博物館の役割を知り、利用の仕方について考えをもつ。

### 2-3. 本時の展開

主な学習活動 / 反応	教師の指導・支援 / ◎評価の視点（方法）
<ul style="list-style-type: none"><li>○ 貝化石のクリーニングをする。<ul style="list-style-type: none"><li>・ 砂の中に小さな貝が含まれている。</li><li>・ ウニやカニも見つかった。</li></ul></li><li>○ 貝化石の同定をする。<ul style="list-style-type: none"><li>・ スケッチをするポイントはどこだろう。</li><li>・ 分類の視点に従って名前を調べよう。</li></ul></li><li>○ 見つけた貝化石の生息環境を調べる。<ul style="list-style-type: none"><li>・ 浅い海に生息している。</li></ul></li><li>○ 化石が含まれていた地層が積もったころの環境を話し合う。<ul style="list-style-type: none"><li>・ 浅い海や潮だまりの生物が多いことから浅い海だったと考えられる。</li></ul></li><li>○ 博物館の役割を知る。<ul style="list-style-type: none"><li>・ 貴重な資料を収集するだけでなく細かい作業を積み重ねているんだな。</li></ul></li><li>○ 博物館の利用の仕方について考える。<ul style="list-style-type: none"><li>・ 博物館を上手に利用したいな。</li></ul></li></ul>	<p>外部講師:城西大学大石化石ギャラリー 宮田真也先生</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ 貝のクリーニングの仕方を説明する。</li><li>○ 分類するときのポイントに従ってスケッチするとよいことを知らせる。</li><li>○ 化石を発掘するだけではなく、同定することが大切であることを気づかせる。</li><li>○ クリーニングした化石の生息環境を推論させる。</li><li>◎ 分類のポイントを押さえてスケッチしている。(ノートの記述)</li><li>◎ 化石が見つかった層ができた当時の環境を推論している。(行動観察・ノートの記述)</li><li>○ 博物館の役割や働く人の願いを話す。</li><li>◎ 博物館の利用の仕方について考えをもっている。(ノートの記述)</li></ul>

## 3. 今回の活動の自己評価

博物館の作業の手伝いとして化石のクリーニング作業に取り組んだことで、学芸員の仕事への関心が高まった。博物館の利用について考えるきっかけとなった。

## 4. 今後の課題

協力機関との連携を継続すること。講師料の確保。

## 5. 本学習内容報告書活用にあたっての留意点

年間計画に合わせて実施するには、外部講師との打ち合わせが必要。