

## 学習内容報告書 フォーマット

学校名	神戸市立多井畑小学校
授業者	山守 香

### 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

大地のつくりと変化

#### 1-2. 学年

6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

本単元では、地層のでき方や大地の変化を多面的に調べ、より妥当な考えをつくり出せるように構成されている。また、大地を変化させる要因として、水の力、火山活動と地震に着目し、自然災害と関係づけて調べるとともに、災害への備えの意識を高めながら、自然からの恩恵にも気づかせ、わたしたちの生活と密接の関係する環境要因の一つであることを見出させたい。

#### 1-5. 単元設定の理由・ねらい

地層などを観察し、地層のつくりやでき方について多面的に調べる活動を通じて、大地は長い年月と大きな空間的な広がりの中でつくりられ、変化してきたという考えをもつことができるようにする。また、水の力、火山活動や地震による大地の変化と災害とを関係づけて調べ、災害への曾根について考えるとともに、自然の力の大きさを感じ取ることができるようにする。

#### 1-6. 育みたい資質や能力、態度

- ・大地のつくりや変化について、時間的・空間的な視点でそのでき方やしくみをとらえる。
- ・地層のつくりやでき方を調べる観察・実験や、大地の変化の資料調べでは多面的に調べる活動を通して、より妥当な考えをつくりだし、表現する。

1-7. 単元の展開 (全 14 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	<b>大地のつくりと変化</b> 地面の下の大地のつくりや変化について、しらべてみよう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・身近な地層に触れるため校区内を探した。</li> <li>・大地のつくりと変化に進んでかかわり、粘り強く、他者とかかわりながら調べようとしているかという観点から、主体的に学習に取り組む態度を評価した。</li> </ul>
2 3 4 5	<b>大地のつくり</b> 地層は、どんなものからできているだろうか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・校区探索で、カメラで撮影した画像や採取した土壌や、タブレットを使って教育番組の動画を見て、地層を作るのは種類の違う土壌であることを学んだ。</li> <li>・地層の様子や構成物について予想や仮説をもとに解決の方法を発想し、表現しているかという観点から、思考・判断・表現を評価した。</li> </ul>
6 7 8	<b>地層のでき方1</b> 水のはたらきによる地層は、どのようにしてできるのだろうか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地層が水のはたらきによってできることを実験を通して、ビデオで撮影し、観察・考察する。</li> <li>・堆積のモデルを運搬・堆積の場としてとらえ、地層のでき方を調べている様子から、知識・技能を評価した。</li> </ul>
9 10	<b>地層のでき方2</b> 火山灰には、どんな特徴があるのだろうか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・顕微鏡を正しく操作しながら、火山灰を観察し、その特徴を記録する。</li> <li>・地層は、れき・砂・泥や火山灰などからできており、層となって広がっていることを理解し、長い年月をかけて変化していることをとらえられているかという観点から、知識・技能を評価した。</li> </ul>
11 12 13	<b>火山や地震と大地の変化</b> 火山活動や地震によって、大地にどんな変化が起こるのだろうか。 例題の地層を見て、仮説をたてよう	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水のはたらきの他にも大地が変化する活動に、火山活動や地震があることを、タブレットを使って探した資料や動画を見て、理解する。</li> <li>・火山活動や地震による大地の変化について学んだことを活用して、例題の地層の仮説を立てることから思考・判断・表現を評価した。</li> </ul>
14	<b>火山や地震とわたしたちの暮らし</b> 火山活動や地震は、わたしたちの暮らしとどんな関係があるのだろうか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・火山活動や地震に対する具体的な備えを知り、自然からの恩恵についても理解し、自然との向き合い方について、自分なりの考えをもつ。</li> <li>・自分の生活の中で、火山活動や地震について理解したことを生かそうとしているかという観点から、主体的に学習に取り組む態度をを評価した。</li> </ul>

## 2. 学習活動の実際

実施した単元中のキーとなるような時間（導入の時間・主となる活動の時間・まとめの時間など）の学習内容をご記入ください。また、複数の時間についてご記入いただける場合には、この項目をコピーして複数記入していただいて構いません。

### 2-1. 単元における位置づけ

単元  時間中の  時間目

※例：単元 10 時間中の 2 時間目 / 単元 15 時間中の 4, 5 時間目

### 2-2. 本時の目標

大地のつくりと変化について学んだことを生かして、地層のでき方を考察する。

### 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）
<p>○課題をとらえる。</p> <div style="border: 1px solid green; padding: 5px; margin: 10px 0;">資料1の地層ができるまでに、どんなことが起きた？</div> <p>仮説をたてよう。</p>	
<p>大地の変化には水の働きによるもの、火山活動によるもの、地震によるものがあった。</p> <p>・堆積や断層、隆起などで大地は変化していた。</p> <p>○仮説の見通しをもつ。</p> <p>・学んだ大地の変化の組み合わせで、地層ができあがっている。</p>	<p>・NHK for School「ふしぎエンドレス理科6年」を見て、課題を明確にもたせる。</p> <p>・仮説の参考になる既習学習の資料を配布する。</p> <p>・ポイント整理用のワークシートを使わせる。</p>

<p>○仮説を立てる前にポイントを整理する。</p> <p>○自分で仮説をたてる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・火山活動は何回起きたのだろう。</li> <li>・地層のずれから考えると、地震は何回起きたかわかる。</li> </ul> <p>○グループで自分の考えを発表する。</p> <p>○グループで一つの意見にまとめる。</p> <p>○班ごとにまとめた考えを発表する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・仮説の根拠を明確にするよう指示する。</li> </ul> <p>◎仮説の根拠が明確にできている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・一人の意見に偏るのではなく、複数の意見が融合できるよう声をかける。</li> </ul> <p>◎グループとして、仮説の根拠が共通理解できている。</p> <p>◎他のグループの意見と比較しながら聞く。</p>
---	---

### 3. 今回の活動の自己評価

<p>地層について、初めて学ぶことが多く、子どもたちは興味をもって取り組めた。</p> <p>特に水を使った実験は、ペットボトルでの堆積実験と流水による堆積実験と2種類の実験をすることで、結果がはっきりと出で、理解が深まった。</p> <p>また、身近な校区内の土壌を利用したことから、放課後に子どもたちが進んで観察や採集をしている姿がみられ、進んで学習に取り組むきっかけになったと思う。</p> <p>例題の地層の仮説を考えた時には、既習の学習を使って、水のはたらきによる地層の上に、火山灰が積もり、地震が起きて断層ができ、・・・と順序を考えて地層のでき方の仮説をたてることができた。</p> <p>学習意欲を高める取り組みができたと思う。</p> <p>また、カメラやビデオを活用することで、観察をより深め、タブレットを使っての資料・動画を有効に活用できたと思う。</p>
--

#### 4. 今後の課題

身近な地層が少ないことから、もう少し範囲を広げて実際の地層に触れる機会を増やしたいと思う。  
また、子どもたちが採集してきた土壌が何であるかを、判定する方法を身につけたい。

#### 5. 本学習内容報告書活用にあたっての留意点

・地層の学習はその地域性によるところが大きい。自校の地域の特性に合わせた取り組みを考える必要があると考える。

※実施した单元ごとに作成してください。

※写真、画像、図表等の使用可。必要に応じて記入欄やページ数を増やしても構いません。

※基本レイアウト

フォント：MS 明朝、10.5 ポイント / マージン：上下端 20mm、左右端 16mm

※ファイル名は「学習内容報告書\_学校名」とし、複数提出する場合は学校名の後に数字を記載してください。

例：学習内容報告書\_海洋市立パイオニア小学校 1

※年間指導計画（年間の指導計画における単元の位置づけが分かる資料）があれば別添資料として提出してください。フォーマットの指定はありません。