

6. 指導過程

段階	学習活動・内容	時間	○教師の支援 ◎評価	資料
導入	1. 地層に含まれている化石を見る。 ・三葉虫 ・アンモナイト ・タカハシホタテ	5分	○化石を見ることによって、どんなことが分かるか考えさせる。	化石 三葉虫 アンモナイト タカハシホタテ
	2. 本時の課題をとらえる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">海の底でできた地層が陸上で見られるのは、どうしてなのか。</div>	5	○地層には厚さが数百から数千メートルにもなるものがあり、それが地上に見られる不思議さに興味を持たせ、そのわけを考えさせるようにする。	
展開	3. ハラマチクジラの化石を見て、特徴やできた過程について考える。 ・ハラマチクジラの化石 ・原町市の地図	10	○ハラマチクジラの化石を見せ、それが発見された場所を地図で確認させることによって、興味・関心を持たせる。	ハラマチクジラの化石
	4. 地層が陸上で見られるわけを考える。 ○グループに分かれて考える。 ・海の底が地震で地上に現れた。 ・海の水が少なくなった。 ・大きな力が働いて、持ち上がった。 ○グループごとに発表する。	15	○海の生物の化石が地上で見られるということは、何らかの働きで水底から持ち上がったことになり、その力は、どんなものを想像させる。 ○大地はゆっくり動いたり、地震などによって急激に動いたりして、昔は海底だったところも長い間に持ち上がってエベレストのように8000mもの高い山になることを補足説明する。 ◎水の働きでできた地層が、地上でも見られるわけを考え、発表できたか。(発表)	
まとめ	5. いろいろな地層があるのはなぜかを考える。 ・ずれた地層(断層) ・まがった地層(褶曲)	10	○大きな力が加わった証拠として断層と褶曲の地層の写真を見せ、どのようにずれたのか、どのように曲がったのか、考えさせる。 ○カラー粘土を積み重ねたものを使って断層や褶曲作用を見せて、理解を助ける。	断層と褶曲の地層の写真 カラー粘土