

実施報告

湧別町立上湧別小学校

* 学級数 9 * 児童数 55

支援員学校名	職名	氏名	専門分野
北海道湧別高等学校	教諭	上 田 浩 人	理科

【ねらい】 小学校第6学年「土地のつくりと変化」の単元において、地層の観察や、地層を流水による模型で再現することで、異なった構成物が層状に積み重なってできていることを理解させることができるよう、観察、実験の指導方法を身に付ける。

【日 時】 10月17日 14:40～16:20

【場 所】 上湧別小学校理科室

【参加者】 13名

【内 容】 ・ 近辺の地層観察と観察のポイント
・ 地層模型実験の工夫と観察



【本事業の成果を活用した授業の改善】

本校では、支援員から学んだことを踏まえ、「実験を効果的に行うことで、意欲を高め理解を深める工夫」に取り組んだ。

1 地層のでき方を調べる実験

(1) 指導の工夫

- ・ 北海道立教育研究所附属理科教育センターの教材「ち・そうなんです」を使用して、地層模型で地層を再現する実験を行った。
- ・ 実験に用いる地層の構成物の砂の粒は、粒の大きさや重さに違いがあり、繰り返し積み重なることで、層が出来る様子を観察することができる。
- ・ 流水の量や勢いで地層生成の様子が変わることから、流水が大きなはたらきを果たすことが実感できる。



(2) 授業での児童の様子

- ・ 実験に用いる地層の構成物の砂の粒を観察することで、粒の大きさや重さに違いがあることに気づくことができた。
- ・ 水を流すことで、砂の粒の種類によって流される様子が変わることを捉えることができた。
- ・ これらのことから、地層は、水のはたらきによって、土が砂の層と泥の層などに分かれて、海や湖の底に繰り返し積み重なりできることを、体験的に理解することができた。
- ・ 既習である第5学年の川の学習などに関係づけて考えることができた。
- ・ 水の量や勢いを変えながら実験を行うことで、流水のはたらきが地層に大きな影響を与えることを明確にすることができた。
- ・ 実感を伴う効果的な実験であることから、興味を高め観察する児童の姿が多く見られた。

