

優秀賞

有終西小学校4年

 小林政輝さん

●研究テーマ

ひみつがいっぱいダンゴムシ

動機

ダンゴムシは身近な生き物だが、その生態については何も知らないことに気づいた。ゆっくり時間をかけダンゴムシにまつわる秘密を解明しようと思った。

内容

ダンゴムシの雄と雌の生態のちがい、体を半分に分けての脱皮の過程の観察、繁殖について、特に卵が羽化するまでの雌の育房の中で育てる過程の観察、自然界の分解者として土にかえる観察、丸まる秘密、色の識別能力、交替制転向反応、雌、雄でぶつかりそうになったとき、どちらが道を譲るのかの行動の観察、水族館で海のダンゴムシとよばれるダイオウグソクムシと陸のダンゴムシとの比較など、この機会に疑問に思うことを実験を通して調べてみた。

まとめや感想

雌と雄に見た目の違いがあることに気づいた。2日にわけて体を上下に分けゆっくり脱皮していく過程を観察し、半透明になって浮き上がる殻を確認し驚いた。雌の育房の中で卵が日に日に育っていく過程や雌の育房からたくさんの赤ちゃんがわらわら飛び出してくる場面に立ち会うことができ感動した。分解者として食べ物がものすごいスピードで土にかえる様子を確認でき驚いた。敵におそわれると丸まることは確認できたが、土の中では乾燥から身を守るために丸くなっている様子を確認でき新たな発見になった。ダンゴムシは白色と黒色の上では黒色に集まる様子が確認できた。交替制転向反応は大体のダンゴムシで確認できた。ダンゴムシがぶつかりそうになった時に道を譲るのは雄、雌どちらかというよりは、大きい個体が小さい個体の上をよじ登って乗り越えていく様子が確認できた。名古屋港水族館では、深海に生息するダイオウグソクムシに会うことができた。ダンゴムシのサイズと大きうちがう姿や習性を知り、また新たな視点でダンゴムシを観察することが楽しくなった。

