

イシクラゲの秘密を調べる

相良村立相良北小学校 5年・6年 岩崎 青空 ほか6名

1 研究の目的

今年の梅雨は雨が降る日が多く、運動場にイシクラゲがたくさん発生した。そのため、外で遊ぶとイシクラゲを踏んで転びそうになった。イシクラゲを減らすにはどうしたらいいかをみんなで調べてみることにした。

2 研究の方法

- (1) 校内でイシクラゲがどこに多くいるかを調べる。
- (2) 顕微鏡でイシクラゲのブヨブヨしているときと乾燥したときの様子を調べる。
- (3) イシクラゲがアスファルトや土だけの所に少ない理由を調べる。
- (4) アスファルトの上で乾燥させたイシクラゲを水に入れるとブヨブヨにもどるのかを調べる
- (5) ブヨブヨのイシクラゲを水の中に入れ、光を当てると水草と同じように表面にあわがつく。
イシクラゲも光合成をし、デンプンを作るのかを調べる。
- (6) イシクラゲを増やす方法や減らす方法を調べる。
- (7) イシクラゲを料理して食べられるかを調べる

3 研究の結果と研究のまとめ

- (1) イシクラゲがたくさんいる場所は、「日差しが弱く、水分が多い所（コケの上等）」や、「水はけの悪い、草やしばの中」である。少ない場所はアスファルトの道路の上や草のない土の上である。雨水に流されたり、乾燥したり風に飛ばされたりするので数が少なくなるようだ。
- (2) イシクラゲを、けんび鏡で観察すると、丸い細ぼうが一行に連なっていた。乾燥させた細ぼうは、細ぼうが縮まり膜みたいなものにおおわれ、乾燥から守られているようだった。
- (3) 晴れた日のアスファルト上のイシクラゲの表面温度は 60℃近くまで達し、乾燥してしまった。しかし、水につけるともとのプリプリした姿にもどった。
- (4) 光合成の実験では、デンプンの反応は出なかったが、水草と同じようにアワが発生していた。
- (5) イシクラゲは、酢 10ml、砂糖 10g、食塩 10g、空気がない状況に弱い面が見られた。
- (6) 海水と同じ食塩水（3%）では体重は減ったが、プリプリと弾力があり、日光を当てるとあわも出ていた。海水が好きなのかもしれない。
- (7) 最初あわがたくさん付いたのは砂糖 10g である。しかし、日がたつにつれブクブク大きくなって、スカスカになってしまった。人間と同じようにメタボになったのかもしれない。
- (8) イシクラゲを煮付けにし、食べることができることがわかったが、進んで食べる人は少なかった。もっとおいしそうな料理法を考えたい。水で育てたイシクラゲは緑色できれいである。
- (9) イシクラゲは冷凍しても解凍すればもとにもどった。温度変化、光の強弱、空気中や水中でも、どんな環境にも順応でき、生き残ることができる生物である。乾燥して保管し、水にもどして育てれば養殖も可能である。緊急時の食料にもできる。イシクラゲはすごい生物である。