

御所浦牧島の姫浦層群に見られる生痕化石

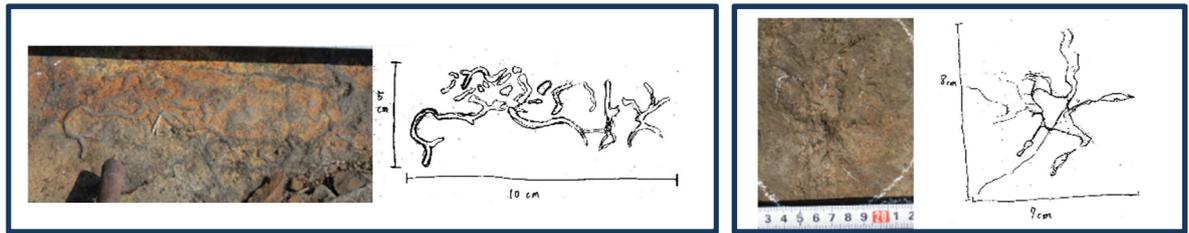
熊本県立第一高等学校 地学部 1年

1 研究の目的

天草御所浦牧島の姫浦層群の地質について調査し、生痕化石から当時の環境を推測して、科学的に課題を追究する技能や知ること。

2 研究の方法と結果

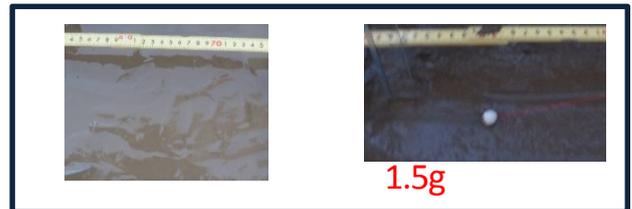
(1) 現地でのフィールドワークで発見した生痕化石、化石を分類した。その結果、12種類に分類できた。そのうち2つ挙げる。



P (パスタ)

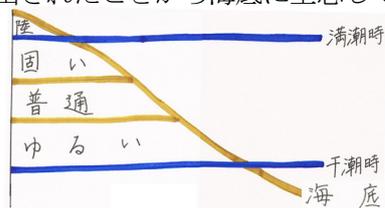
C (カップ)

(2) 生痕を残した生物の特徴をより深く知るために実験を行った。その結果、P (パスタ) 深さ1mmの這い跡に最も近い結果が出たのは柔らかい面だった。また、P (パスタ) 這い跡を残した生物の重さは1.5gだと推測した。



3 まとめ

当時、姫浦層群が堆積した環境には多くの生物が生息していた。その生物達は、生痕の大きさ、深さ、実験の結果から得られた堆積面の柔らかさや、生痕以外の化石の生物の生息していた場所から干潮帯の深いところに生息していたと考えられる。だが、同じ堆積層でアンモナイトや二枚貝の化石が産出されたことから海底に生息していたとも考えられる。



這い跡、摂食跡と見られる生痕に関しては、現在の干潟や海底などの堆積環境を見る機会が無く、現在生息している生物の中で類似する生痕を残すものを観察することが出来ないなど情報が不十分であり、生物の種を断定するには限界があった。

4 感想

私たちはこの研究を通して、生痕化石・化石を残して生物が当時生息していた環境を知ることができました。今後は、さらに具体的な生息環境を知るためにもっと生痕化石について考えを深めていきたいです。