

松橋町周辺の地質と古環境

宇城市立松橋中学校 1年 今村 凜杏 木戸 太河

1 研究の目的

私たちが住んでいる松橋町周辺の地質はどのようになっており、いつの時代に、どのようにして形成されたのか、またそのメカニズムや古環境についても調査する。調査地域の露頭を調査し、すべての露頭で柱状図をつくる。さらに柱状図をもとに地質図をつくる。

2 研究の方法

- (1) 海岸・崖・山の沢など露頭がある場所を観察する。
- (2) 観察地点の位置を地図で確かめ、現れている露頭をスケッチ、または写真を撮る。
- (3) それぞれの地層の色、厚さ、粒の大きさ、かたさ、手でさわった感じを調べて観察する。
地層の走向と傾斜を調べられるところでは、クリノメーターで測定する。
- (4) 1つの地層の中で粒の大きさや色の違いはないか、上下の地層との境が平らかどうかを調べる。
- (5) 化石が見つかったら、ていねいに掘り出し、化石の種の判別ができるものは判別をする。
示相化石や示準化石が出たら古環境や地層が堆積した年代を推測する。
- (6) すべての露頭で柱状図をつくる。さらに柱状図をもとに地質図をつくる。また全域で観察した内容をまとめる。

3 研究の結果及び考察

- (1) 松橋町周辺の地質には古い時代から前期中生代の肥後変成岩、前期から後期白亜紀にかけて御船層群、新生代第4紀層から Aso-4 火砕流が分布している。
- (2) 肥後変成岩は御船層群に不整合に覆われており、Aso-4 火砕流は御船層群を不整合に覆っている。
- (3) 松橋周辺の地質は①から③の順に形成された。
 - ①松橋周辺の地質は前期中生代白亜紀の時代に肥後変成岩の源岩と考えられる堆積岩が花崗岩類により変成を受け、肥後変成岩が形成された。
 - ②肥後変成岩を基底として海底に砂や泥が堆積し、御船層群が形成された。
 - ③御船層群が地上に隆起し、約9万年前に阿蘇山の大噴火により、火山灰などの火砕流堆積物が堆積した。(Aso-4 堆積物)