

## 第61回日本学生科学賞 最終審査進出研究作品概要

JGO2	中学	地学	栃木
学校名	那珂川町立馬頭中学校		
研究作品タイトル	馬頭の地層と化石		
生徒氏名 (共同の場合はグループ名)	理科部		
指導教諭氏名	屋代 佐知子		

### 【動機】

馬頭地区は自然豊かで開発が進んでいないところが多く、川沿いや山中に露頭が多く見られる。私たち理科部は、それらの地層や含まれる化石に興味をもち、観察・採集を行おうと考えた。そして、分かったことを地図に表し、自分たちが生まれ育った郷土への理解を深めることを目的とした。

### 【方法】

地区内のいくつかの地点で地層の観察および化石の採集を行った。自分たちの知識だけでは分からないことが多かったので、文献を参考にしたり県立博物館の先生からお話を聞いたりしながら、化石の同定や土地の成り立ちの推測などを進めてきた。

### 【結果】

いくつかの地点で化石を採集した。また地層は場所や標高によって少し違いが見られた。化石は見られないが、砂や火山灰の層が重なっている地層、木の葉化石が採集できる山中の地層、貝化石が多く採集できる川岸の地層などがあり、それらを地図を用いてまとめた。

### 【結論】

本地区にいくつか見られる山の高所以外は地層が見られることから、多くの場所が水の中だったと考えられる。本地区の東側は西側の那珂川付近より標高が高く、植物の化石が多く見られることから、岸に近い場所であり、那珂川付近はフジツボなど海の生物の化石が多量に採集できるので浅い海だったと考えられる。

### 【展望】

県立博物館の先生から、栃木県の東部地区の地層は長年研究がされており、多くの化石が見つまっているが、馬頭地区の一部はまだ研究が進んでいないとお聞きした。私たちは3年間この研究を続けてきたが、まだ見つからない化石があるのではないかなと思う。それを見つけ、郷土の成り立ちをさらに詳しく解明できればと考えている。