

## 第65回日本学生科学賞 最終審査進出研究作品概要

JB040CE	中学	生物	兵庫県
学校名	姫路市立鹿谷中学校		
研究作品タイトル	知られざるミミズの能力 口先の秘密		
研究者氏名 (共同の場合はグループ)	明珍 若那		
指導教諭氏名	八木 弘樹		

### 【動機】

私が中学一年生の時に、ミミズは過酷な環境に置かれるとミミズ同士が近くで寄り添って過ごしていることがわかり、コミュニケーション能力があるという結論に至りましたが、後日、読み直してみると、これはただミミズが生活しやすい場所が同じであるだけではないかと考えるようになったからです。

### 【方法】

住みにくい場所でミミズがどのようにコミュニケーションを図るのかという疑問をはっきりさせるために、調査 ①では土と砂の中にミミズを入れ、調査 ②では、土や砂の上にミミズを置き、土と砂を濡らしたり乾かしたりと条件を変え、それぞれどのような行動をとるのかを調査しました。

### 【結果】

ミミズにとって住みやすい環境というのは、ミミズ自身の体表の湿り気を保つため、水分を含む土や砂を好むことが分かりました。また、その湿り気を感じ取っているミミズの器官は、体全体ではなく口先であることもわかりました。

### 【まとめ】

多くのミミズが住みやすい環境を感じ取る器官が口先であり、その感覚を持って生活をしているため、ミミズが同一の場所に集まりやすく、コミュニケーションをとっているかのように見えたということが、今回の調査で結論付けられました。

### 【展望】

ミミズが住みやすい土の湿気と、植物が育ちやすい土の湿気との相対的な関係性の有無について調査していきたいです。また、ミミズの本能を最大限いかす方法を発見し「良質な土づくり」を効率的に行える方法について考えていきたいです。その他、ミミズの体表の潤いについて調査し保湿の仕組みについても調査していきたいです。

