

## 理科の魅力を実感する夏の理科観察・実験研修講座【A班】を実施しました

8月20日(火)に『理科の魅力を実感する夏の理科観察・実験研修講座【A班】』をミュージアムパーク茨城県自然博物館で行いました。この講座は、発展的な生物的領域・地学的領域の観察・実験講座です。学習指導要領解説理科編でも博物館との連携が重要であると示されています。自然博物館の小池渉教育課長からは、科学的に探究するための博物館との連携についての講話をいただきました。受講者は熱心にメモをとりながら聴講していました。観察・実験では、学芸員の先生方から、学校現場で実践できる生物・地学分野の授業提案をいただきました。

### 化石のレプリカ作り



▲化石のレプリカ作りの様子

▲できあがったレプリカ

化石の型に石膏を流し込みます。20分ぐらいで固まり、化石のレプリカができあがります。その後、色を塗ります。ミュージアムパークでは「化石のレプリカ作成キット」の貸し出しを行っています。詳しくはHP (<https://www.nat.museum.ibk.ed.jp/>) を参照してください。

### 博物館との連携について

### 収蔵庫の見学



▲小池課長による講義の様子

通常入ることができない収蔵庫の見学を行い、学芸員の先生方から詳しい説明を受けました。

### 池の中のプランクトンの観察



野外観察で池に行き、プランクトンネットを使って水を採取しました。実験室では一人一台の顕微鏡を使い、プランクトンを観察、ケイソウ、ミジンコ、ボルボックスなどを観察することができました。

ミュージアムパークでは、実地調査で敷地内の池の水を採取し、実験室で一人一台の顕微鏡を使ってプランクトンの観察を行う学習プランがあります。是非、博物館との連携としてご活用ください。遠足のプランに組み込む学校も多いようです。

### 受講者の感想

「ミュージアムパークとの連携について考えが深まりました。今後、資料の貸し出しを利用することも含め、積極的に活用していきたいです。」「終日、理科の魅力に浸ることができました。地学分野は実験が難しいので、今日いただいた観察・実験のヒント生かし、学校でも実践してみたいです。」などの感想が寄せられ、充実した研修が行われました。

### 木の葉化石のクリーニング



栃木の「木の葉化石園」から岩石を取り寄せ、木の葉の化石を見付け、同定しました。この実験は、中学校や高等学校の地学の実験にも有効活用できます。

▲木の葉化石のクリーニングの様子