

## 令和元年度「おもしろ科学実験教室」(大分市立鴛野小学校) 実施報告

### 【日時・場所】

- ・日時：令和元年12月20日（金） 14：15～15：50（95分間、途中休憩含む）  
※今回は2時限分の時間を取って行いました。
- ・場所：大分市立鴛野小学校体育館

### 【対 象】

- ・6年生2クラス（45名）

### 【実施方法】

- ・まず演示形式で4テーマ（空気砲・空気圧・立体写真・偏光板）の実験を行った後に、子ども達が興味のある実験ブースに自由に行けるブース形式で8テーマ（空気砲・空気圧・二酸化炭素・コンピュータで遊んでみよう・人エイクラ・ロボット・プラズマボール・磁石）を実施しました。

### 【実験担当者】

- ・技術職員13名
- ・補助学生（工学研究科電気電子工学コース在籍の大学院生） 2名

### 【実施した実験テーマ】

#### 「空気砲」

- ・演示形式とブース形式の両方で実施しました。演示実験では、主に大きな空気砲から打ち出されたときの煙の形やその変化を見てもらいました。ブースでは空気砲から発射される空気や、届く距離などを薄いビニールシートなどを使って体感してもらいました。

#### 「空気圧」

- ・演示形式とブース形式の両方で実施しました。演示実験ではボウリング球を用いて、またブースではブロワーなどを用いて空気による圧力を実感できる実験を行いました。

#### 「立体写真」

- ・赤青メガネを用いることで立体的に見える写真（アナグリフ）を撮影して見てもらいました。

#### 「偏光板」

- ・偏光板などを用いた光の偏光によって生じるさまざまな面白い現象を体験してもらいました。

#### 「二酸化炭素」

- ・二酸化炭素が水に溶けることでおきる現象、またシャボン玉を静止させる現象を再現してその特性について観察してもらいました。

#### 「コンピュータで遊んでみよう」

- ・コンピュータとカメラを使うとどんな面白いことができるのか様々な遊びを通して体験してもらいました。

#### 「人エイクラ」

- ・人工的にイクラ（マイクロカプセル）を作りました。

#### 「ロボット」

- ・紙上に書いた黒い線に沿って動く自走式ロボットなどを紹介して動かしてみました。

#### 「プラズマボール」

- ・プラズマによる色々な面白い現象を体験してもらいました。

#### 「磁石」

- ・磁石による磁性流体や、ネオジム磁石などを用いた面白い現象を体験・観察してもらいました。