

## 楽しく学ぼう、科学教室

環境創生工学系専攻 2年 遠藤幹大

2017年の冬より始まった、地元の小学生を対象とした工大生有志による「科学教室」というイベントですが、毎回の実験が好評なことから今年度はらんらんプロジェクトの一環として企画させて頂きました。当初から「小学生にも、自分の専攻を活かしてしっかり説明する。」というコンセプトを基に、特定のサークルなどではなく企画毎にメンバーを集めて行っています。『科学』という分野に対して小学生にも分かりやすく、しかし、しっかりと原理を説明した上で実際に触れ、その体験を通して興味を持ち理解してもらえるよう意識して計画しています。毎回2時間程の企画で20名前後が参加しますが、低学年から高学年まで、手先が器用な子や、不得意な子などいろいろな子供がいる為、内容を詰め込みすぎず、しかし出来る子が退屈しないようにできる限りの工夫をしています。準備は1ヵ月前から始め、興味や熱意がある学生に直接声をかけて行います。集まったメンバーで企画の立案から準備、当日の運営などを行います。難しいところは、内容の説明は勿論ですが、一番は考えたタイムテーブル通りに実際に進むかどうかです。当日の各人の臨機応変な対応によって毎回無事に終わることが出来ますが、発生するだろう事柄やトラブルなどを事前に洗い出しておくのがポイントだと考えています。

以上の点を踏まえ、毎回工夫を重ねながら様々な実験を行なってきました。今まではペットボトルを用いた圧力とロケットの仕組み、磁石などを用いたリニアモーターカー、空気砲や摩擦の実験など様々な企画を行いました。今年度は春に遠心力と遠心分離機の説明を行い、実際にマダガスカルなどで用いられているぶんぶんゴを利用した遠心分離機を全員が作成し、ストローに詰めたトマトジュースなどが分離する様子を確認してもらいました。夏には合わせ鏡を用いた光の反射の実験を行い、目が物体を認識する仕組みの説明を行いました。さらに、昨年度に好評だったペットボトルロケットによる実験を行いました。秋には藍染を行い、その歴史や、繊維が着色する仕組みの説明を行いました。今年度も事前の打ち合わせ通り、大きなトラブルなどもなく無事に終了し、また子供たちや保護者の方々からも好評で終わることが出来ました。

今年度の企画を通して、目標である「小学生にも、自分の専攻を活かしてしっかり説明する。」というのは概ね達成することが出来たように考えています。この科学教室を通して今までよりも少しだけ科学という分野に興味を持ち、それが勉強への興味に繋がること、さらには近い将来、進路を考える上できっかけになってくれたなら嬉しい限りです。また、私達大学生も学業やアルバイトなどからは得られない、非常に貴重な経験を得られたと感じています。

最後になりましたが、参加して頂いた地元の小学生は勿論、協力して頂いた先生方、学生並びにご協力いただいた皆様に心より感謝いたします。本当にありがとうございました。

\*写真については保護者からHPなどへの掲載の許可を得ていない為、児童の顔が写っていないものを抜粋しています。

