

## 「サイエンスクラス生による出前授業」7/8

サイエンスクラス生（SC生）による出前授業は、今年で5年目になります。この授業（多くの場合、「出前授業」は小学校や中学校で、企業や大学の派遣した先生が行うことが多いのですが、本校ではサイエンスクラスの生徒が行います）を行うことによって、SC生のプレゼンテーション能力（発表する力）を育てていきます。今年度も、近隣の3つの公立小学校にご協力いただいて実施していきます。

日本で最もディズニーランドに近い学校である**浦安市立舞浜小学校**で、今年の出前授業の第一回目を行いました。

内容は、

- ① **ピンホール眼を作ろう**
- ② **空気の不思議**
- ③ **液状化を観察する**

の3つの授業で、その中から1つを各担任の先生に選んでいただいたものを実行しました。



練習風景（ピンホール眼を作ろう）



練習風景（空気の不思議）

授業は舞浜小学校の6時間目に行いますが、午前中から本校に登校し、練習を行いました。上級生が下級生に、内容やコツを伝授していきます。5年目ともなると、上級生は自分たちの経験から色々なアドバイスをすることができます。

「空気の不思議」は、普段意識することの無い空気抵抗や気圧、空気の重さなどを体験する授業です。まず、体育館で空気の抵抗や空気の重さ（巨大風船をぶつける！）を体感した後、教室でヒーダマの入ったコップを、大気圧を利用して持ち上げることに挑戦します。



風船の形で飛び方は？



巨大風船をぶつける！



ビー玉を入れたコップを



空気圧を利用して持ち上げる

2011年に浦安市を襲った地盤の液状化ですが、「液状化を観察する」では、その原理を学習した後、ペットボトルを利用して、液状化を再現できる装置を製作しました。



理科室をお借りして



水と砂を入れたケースを一生懸命に揺らす



ペットボトルに砂と水を



舞浜小学校の校長先生も見学

「ピンホール眼を作ろう」は、紙コップでピンホール眼の模型を作ります（私たちの眼にはレンズがありますが、オウムガイのような生物はレンズのないピンホール眼を持っています）。完成後に教室の窓の外を見た児童たちは、「わあー！」と歓声を上げていました。



まず、サイエンスクラスの宣伝



紙コップ2つで作ります



窓の外の風景を見ると

8月27日（土）の本校中等部のオープンスクールでも、この授業を行います。興味のある人はぜひお出で下さい。

（文責 サイエンスクラス統括 佐藤勝美）