## 2023 教室・講座・イベントの成果報告

主 催 者 名 茅ヶ崎市下水道河川部下水道河川建設課

題 名・副 題 人工の雲とつかめる水を作ろう

月日・時間 2023年10月10日(火) 13:30~15:30

茅ヶ崎市役所本庁舎 4階 会議室2

部会·講師名 水·大気部名

水·大気部会 大岩俊雄

参加数

21名

講師数

5名

写真·画像



水の大切さをクイズで説明



ペットボトルの中に雲ができた



つかめる水ができた!



空気砲も体験

成果解説

この教室は、人類が利用出来る水は、地球に存在する水のうち、わずかであることの理解を深め、水の大切さについて学びながら、人工の雲作りとつかめる水作りを体験します。

生物に水が必須であることを、砂漠での生存に必要なものを問うクイズからスタートしました。地球は水が液体で存在する唯一の惑星であること、地球での水が存在する場所のクイズ、水が固体、液体、気体と温度により変化することなどについて説明しました。

教室の後半は実験中心です。雲とは何かの話の後に、ペットボトルの中に雲を作りました。雲の元になる水蒸気を発生するお湯と雲の核になる線香の煙をペットボトルに入れ、ペットボトルの圧力を減らし温度を下げることで水蒸気から雲の小さな水滴を作りました。次に乳酸カルシウム液の中にアルギン酸ナトリウム水溶液を加えて、水玉ができる実験を行いました。人工イクラ作りも体験しました。

この後、30分ほど、主催者の茅ヶ崎市の担当者から下水道の役割について、パワーポイントを使った説明がありました。最後に、希望者に空気砲の体験をしてもらいました。