No, 10

日立理科クラブ通信



日立理科クラブ

授業支援·台原中学校

1年理科「プラスチックの性質を調べよう|

7月17日(木)、台原中学校で実施した授業支援 を紹介します。日立理科クラブが実施する授業支援 には、1時間を当クラブが中心になって進めるも のと、理科担当の先生の補助に徹し、実験器具の 準備等を中心におこなうものとがあります。

今回の授業支援は、台原中理科担当の鐵邦昭先生 の補助的な役割りで授業を展開しました。

5種類の違ったプラスチックを使って、

- 1 プラスチックは水に浮くか?
- ② プラスチックは燃えるか?

という実験をおこないました。

今回の授業では、短時間でスムーズに実験 を進めることができるように、班単位の実験 器具を揃えたり、事前に5種類のプラスチッ クを準備したりしました。また、実験中は、 生徒たちの班に入って、実験の手順や実験へ の安全な配慮を心がけて支援をしました。 生徒たちは、

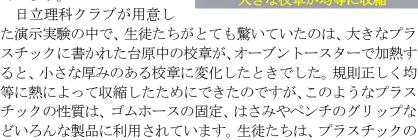
- プラスチックは、一般に軽く、加熱する と燃えるが、水に浮くものと浮かないもの があるなど、種類によって異なること。
- 燃えると二酸化炭素を発生することから、 どれも有機物であること。

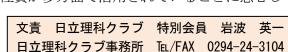
など、本日の学習のねらいを理解していました。

担当の先生の学習のまとめの前に、プラスチックの性質 を利用した製品として、光ファイバーのしくみや、ペット ボトルのラベルを吸着させる演示実験を行い、日常生活で のプラスチックの活用を紹介しました。生活の中で、ペッ トボトルなどは当たり前に利用されていますが、角度を変 えた視点から、プラスチックの性質を調べることにより、 身の回りの物質に対する関心度を深めていければと思っ

ています。

た演示実験の中で、生徒たちがとても驚いていたのは、大きなプラ スチックに書かれた台原中の校章が、オーブントースターで加熱す ると、小さな厚みのある校章に変化したときでした。規則正しく均 等に熱によって収縮したためにできたのですが、このようなプラス チックの性質は、ゴムホースの固定、はさみやペンチのグリップな 不思議な性質が多方面で活用されていることに感心していました。











ラベルが熱で吸着