

第2回「わのうち未来塾」報告

- 1 期 日 令和4年7月25日（月）
9時30分から11時30分
- 2 講 師 大垣市文化事業団講師 早野 巖 先生
- 3 参加者 4年 13名（欠1名）、5年 9名、6年 7名 全体で欠席1名
- 4 内 容 科学の原理を応用した科学工作をしよう。

(1) パタパタ蝶

- ・磁石の反発力を利用した、パタパタと羽を震わす蝶を作ろう。
- ・基部：10cm四方の発泡スチロール板の中央に1cm×7cmの磁石を張り付ける。
蝶部：蝶の絵（5cm×5cm）を切り取り、両方のは羽に2mm×10mmの磁石を貼り付ける。この蝶の胴体部を両面テープで5cm×10cmの薄い紙に貼り付ける。

動作：蝶部を基部上で横にスライドさせる。そうすると、両方の磁石は反発し、羽をバタバタさせることができる。

(2) アルコールロケット

- ・化学エネルギーを運動エネルギーに変えて、ロケットを飛ばそう。
- ・ペットボトルにエタノールを少量入れ、十分に気化させる。
- ・ペットボトル口部を点火すると、ペットボトルが飛ぶ。

(3)

- ・作用と反作用とはが分かる工作をしよう。
- ・基部：直径2cmのスーパーボールに竹串（長さ10cm）を刺す。
- ・飛行部：長さ8cmのストローの頂部にビニルテープ（重りの役目）を1周分巻く。
基部に、長さ2cm程度の三角形の羽を3枚付ける。
- ・実験：先ほどの下部にスーパーボール装着した竹串に、このストローを通し、机上30cmから落とす。
バランスボールの反発で、飛行部が丈夫に飛ぶ。



