

とことこ カメさん

科学工作クラブ（愛知） 伊藤 広司

鈴木 秀吾

1 ねらい

プラスチックカップのカメさんが、平面をひとりで歩き始めます。動力のない模型が、トコトコと歩く様子は、面白いものです。身近な材料で、科学工作をしながら、しくみを一緒に考えてみましょう。



2 工作の準備、作り方

- ・プラスチックカップ（60mm、1）
- ・厚紙（方眼つき、3cm×13cm）
- ・たこ糸（4番ぐらい、1m）
- ・ゼムクリップ（小、8）
- ・画用紙など

● 作り方

- ① プラカップ、厚紙、たこ糸、クリップなどの材料を用意します。
- ② 方眼目盛にそって、はさみで厚紙を切り、4足を折り曲げます。
- ③ 厚紙（表側）に両面テープをつけ、カップ（裏側）につけます。
- ④ それぞれの足元に、クリップを取りつけます。（向きに注意する）
- ⑤ たこ糸にクリップ（4）をぶらさげ、テープでカップにつけます。
- ⑥ 頭や顔、しっぽなどを画用紙で作し、カップにはりつけます。
- ⑦ 作品を平面に置き、机の端から糸を落とし、動作を確認します。



図1 完成した作品

図2 模型の裏側

図3 平面での動作

● 気をつけよう

- ・ はさみを使うので正しく工作をしよう。低学年は、保護者同伴です。
- ・ 足の曲げ方・足の長さ・クリップの向き・糸の位置など確認しよう。
- ・ 机上の状態、材質なども動作に関係します。平面を工夫しよう。