

8 風で動く車



扱う自然事象	風
材料	トレイ1枚、カップめんの容器1個、ペットボトルのふた4個、段ボール（トレイの底の大きさに切ったもの）1枚、竹ぐし（トレイの幅より長めに切ったもの）2本
用具	はさみ、きり、セロハンテープ、カッターナイフ、ボンド
つくり方	(1) トレイの裏に段ボールを貼り付け、段ボールの穴に竹ぐしを通す。 (2) ペットボトルのふたの中心にきりで穴をあける。 (3) ペットボトルのふたに竹ぐしをさして、ボンドで固定する。 (4) カップめんの容器を半分に切り、トレイに貼り付ける。
遊び方	・ 風が当たるところに置いて走らせる。 ・ 机の上や床に置いて息を吹いて走らせる。 ・ うちわなどで仰いで走らせる。

材料の手に入りやすさ 普

つくりやすさ 普

製作時の工夫

- ・ 風受けの材料を変える。
（厚紙、紙コップ、デザート容器、缶ケースなど）
- ・ 風受けの重さを変える。
- ・ 風受けの大きさを変える。
- ・ タイヤの大きさを変える。
- ・ タイヤの材料を変える。
（牛乳びんのふた、ダンボールなど）
- ・ タイヤや風受けの位置を変える。

遊び方の工夫

- ・ 仰ぐものを変える。
- ・ 仰ぐ向きを変える。
- ・ 吹く強さや仰ぐ強さを変える。
- ・ 友達とうちわで仰いで競争する。

予想される子どもの気付き

- ・ 強い風が吹くと、速く走るよ。
- ・ 風受けがないと、あまり進まないよ。
- ・ 風受けが重いと、あまり進まないよ。
- ・ 風受けが大きいと、よく進むよ。
- ・ タイヤの真ん中に棒がとおっていないと、まっすぐ走らないよ。
- ・ 左右のタイヤの大きさが違うと、まっすぐ進まないよ。

製作時間の目安 15分

参考文献

1) 山口知花, 「生活科における『動くおもちゃ』の教材開発研究」, 愛知教育大学理科教育領域卒業論文, 2005年