

96 わゴムボート 2



扱う自然事象	水, ゴム
材料	牛乳パック2本, 輪ゴム5本, 割りばし1膳
用具	はさみ, カッター, ものさし, ホチキス, きり, 鉛筆
つくり方	(1) 牛乳パックの注ぎ口をホチキスでとめる。 (2) 牛乳パックを横にねかせて置き, 下から1.5~2cmのところに, きりで2つ穴をあける。鉛筆で穴を大きくする。 (3) 上の面を切り取る。 (4) 割りばしを穴にさし, 輪ゴムを2つつないで, 割りばしにかける。 (5) 牛乳パックの注ぎ口に切り込みを入れ, 輪ゴムをかける。 (6) もうひとつの牛乳パックは底を切り取り, 4cmずつに切る。 (7) (6)を十字形に折り, ホチキスでとめる。 (8) 割りばしに, (7)をはさんで, 輪ゴムでとめる。
遊び方	・ 水かきを手前に回して, 割りばしに輪ゴムを巻きつける。そのまま水に浮かべ, 手を放すと, ボートが進む。

材料の手に入りやすさ 易

つくりやすさ 難

製作時の工夫

- ・ 輪ゴムの太さを変える。
- ・ 輪ゴムの長さを変える。
- ・ 水かきの数を変える。
- ・ 輪ゴムを2重・3重にする。

遊び方の工夫

- ・ 輪ゴムの巻き数を変える。
- ・ 輪ゴムを巻く向きを変える。
- ・ どこまで進むか距離を競う。

予想される子どもの気付き

- ・ たくさん巻くとよく進むよ。
- ・ 牛乳パックは水に浮かぶよ。
- ・ 引っ張られた輪ゴムがちぢもうとする力で水かきを回しているよ。
- ・ 片方だけに水かきをつけると, まっすぐ進まないよ。
- ・ 反対に巻くと進まないよ。

製作時間の目安 20分

参考文献

- 1) 竹井史郎, 『やさしいこうさく第2巻 ギョウにゅうパックのこうさく』, 小峰書店, 1992年, p.7