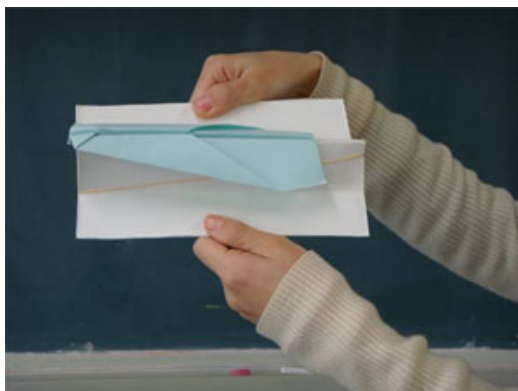
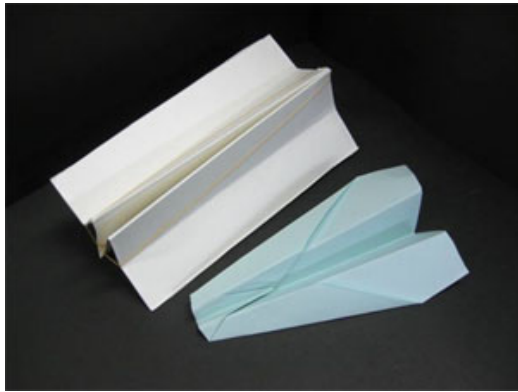


90 発射台付き飛行機



扱う自然事象	風, ゴム
材料	牛乳パック (1・) 1本, 輪ゴム1本, 広告の紙1枚
用具	はさみ, ホチキス
つくり方	(1) 牛乳パックを切り開いて, 側面だけを残して, 他の部分を切り取る。(ここからは, 側面を端から(a), (b), (c), (d)とする。) (2) (a)と(d)の面を半分に谷折りする。 (3) (c)と(d)の間に, ホチキスで輪ゴムをつける。 (4) 好きな方法で紙飛行機を折る。
遊び方	・ 輪ゴムが付いているほうを飛ばしたい方向に向けて持ち, 輪ゴムを牛乳パックの反対側に引っかける。牛乳パックに紙飛行機を挟む。牛乳パックの両側を同時に引っ張ると, 紙飛行機が飛び出す。

材料の手に入りやすさ 易

つくりやすさ 普

製作時の工夫

- ・ 紙飛行機の折り方を変える。(紙を重ねる, 重心が前にくるように折るなど)
- ・ 牛乳パックの長さを変える。
- ・ 輪ゴムの太さを変える。
- ・ 輪ゴスを2重, 3重にする。
- ・ 輪ゴムの長さを変える。

遊び方の工夫

- ・ 牛乳パックを引っ張る力を変える。
- ・ どこまで飛ぶか距離を競う。
- ・ 的を倒して遊ぶ。
- ・ 床に的を作って, 点数を競う。

予想される子どもの気付き

- ・ 紙飛行機の前を重くしたら, よく飛ぶよ。
- ・ のびたゴムがちぢむときに, 飛行機のうしろの部分が押されて, 飛んでいるよ。
- ・ 折り方を変えても飛ばせるよ。でも, まっすぐに飛ぶ飛行機と, 曲がっていく飛行機があるよ。
- ・ 大きい牛乳パックの発射台のほうが, ゴムをたくさん引っ張って, よく飛ぶよ。
- ・ ゴムをピンと張ったほうがよく飛ぶよ。

製作時間の目安 15分

参考文献

- 1) 木村裕一, 『つくってあそぼう2 くまくんのがらくたあそび』, ポプラ社, 1999年, pp.40-43