

91 パラシュート発射



扱う自然事象	風, ゴム
材料	ビニール袋（薄手のもの）1枚, たこ糸（20cmに切ったもの）4本, 割りばし1本, ヨーグルトの容器2個, 輪ゴム1本, つまようじ2本
用具	ものさし, はさみ, セロハンテープ, 穴あけパンチ, カッターナイフ, きり, ビニールテープ
つくり方	(1) ビニール袋を切り開いて, 1辺25cmの正方形に切る。 (2) ビニール袋の角にセロハンテープを貼り, 穴あけパンチで穴をあける。 (3) すべての穴に1本ずつたこ糸を通して結ぶ。 (4) 糸の端をひとまとめにして, 割りばしの先にセロハンテープでとめる。 (5) 割りばしの反対の先にはカッターナイフで切り込みを入れる。 (6) 2つの容器の底の中心に, 割りばし（1本）が通るくらいの穴をあける。 (7) コップの底を合わせ, ビニールテープを巻き, つなげる。 (8) 片方の容器に向き合うように穴をあける。 (9) 輪ゴムを真ん中で結ぶ。 (10) (8)の穴から輪ゴムを出し, つまようじを3cmに切って, 輪ゴムに通してとめにする。
遊び方	パラシュートを容器の中に入れる。割りばしの切り込みに輪ゴムをかけ, 引く。手を放すと, ぽんとパラシュートが飛び出す。

材料の手に入りやすさ	普
つくりやすさ	難
製作時の工夫	- ビニール袋の形や大きさを変える。 - 割りばしの長さを変える。 - 輪ゴムの太さや長さを変える。
遊び方の工夫	- 引っばる強さを変える。 - 袋のたたみ方を変える。 - 同時に打ち上げて, ゆっくり下りてきたほうが勝ちとして競う。

予想される子どもの気付き
- しっかり引っ張ると, 高く打ち上がるよ。 - 袋をぐちゃぐちゃにたたむと, パラシュートが開かないよ。 - 薄くて柔らかいビニール袋がよいよ。 - おもりが軽いほうが, パラシュートがゆっくり降りてくるよ。 - 容器は, 底の大きさが同じものがよいよ。

製作時間の目安 25分

参考文献

1) 多田千尋, 『動くおもちゃ工作』, 池田書店, 1998年, pp.206-208