

夏休みの自由工作

ペットボトルで作るいろんなおもちゃ

①紙コップで作るコマ

②ペットボトル空気砲

③ペットボトルロケット

④ペットボトルレーシングカー

2026年8月9日 13:30～

森山団地集会所にて



ボランティア活動団体

森山団地支え合い活動 団和室

Home-page <http://moridan.net/danwa/>

みんながいつも飲んでいるお茶とかジュースのペットボトルは集められて
再利用して生まれ変わります。



回収したべール品を細かく碎き
フレークをつくり、さらにペレットをつくります。
そして、フレーク、ペレットからいろいろな製品が作られます。

※べールとはPETボトルを
圧縮・梱包したものです。
(bale: 俵、梱包)

再商品化製品



フレーク

ボトルを約8mm角にくだいたもの



ペレット

フレークを熱で溶かして粒状にしたもの

利用製品

リサイクルしたフレーク、ペレットを利用してさまざまな製品が作られます。

リサイクルは
地球環境にとっても
いいことなんだよ



ペットボトルは色んなものに変身するよ。

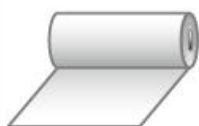
飲料用PETボトル

ボトルtoボトルとは

回収したPETボトルを細かくくだいてきれいに洗い再びPETボトルをつくる方法です。この方法でPETボトルをつくると石油からつくられるPET樹脂が節約できます。



シート



食品用トレイ



防草シート



卵パック



下敷き

包装フィルム・ラベル類



食品用パウチ



粘着ラベル素材



日用品用パウチ



ラミネート包材

繊維



ワーキングウェア



肌着



バッグ



ネクタイ

成形品



台所用洗剤ボトル



セロテープ台



定規



空容器リサイクルボックス

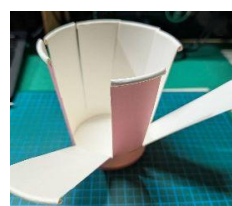
夏休み自由工作 ペットボトルでおもちゃを作ろう！

1：ボトルキャップ コマ

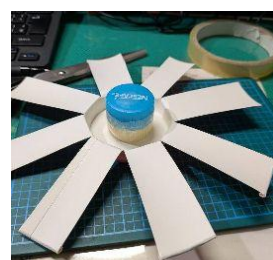
材 料 紙コップ 1ケ
ペットボトルキャップ 2ケ
色まるシール
絵具・色紙など

道 具 ペン
ハサミ
セロテープ/両面テープ

作り方 1：紙コップの底から1センチくらい残し8等分にハサミで切りこむ（ペンで目印をつけるといいよ）
2：切り込んだところを外側に折り曲げてひらく



3：ペットボトルのキャップを2つセロテープでくっつける
4：くっつけたキャップを紙コップの底に両面テープで貼り付ける



5：広げた部分に色まるシールを張り付けて完成
紙コップを色紙や絵の具で塗ったりしても面白いよ。



遊び方 底の部分を手に取って回す
紙コップの大きいのが小さいのを使って作ると面白いよ
どれくらい長く回るか競争しても楽しいよ



夏休み自由工作 ペットボトルでおもちゃを作ろう！

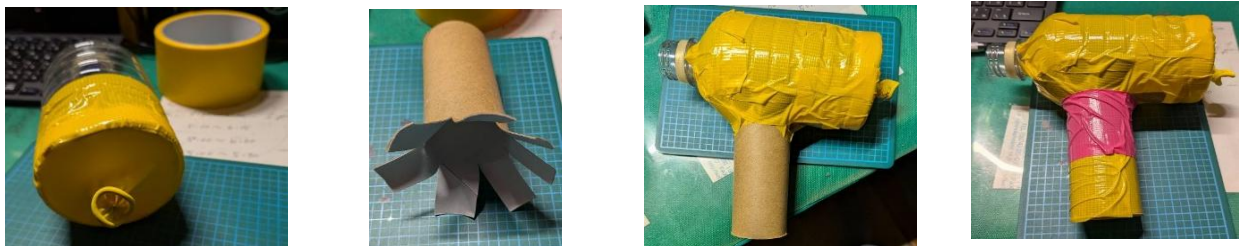
2：ペットボトル空気砲

材 料	ペットボトル（500cc1ケ） トイレットペーパーの芯（2〜3ケ） 風船 1ケ 色紙 適当	道 具	ビニールテープ のり カッター ハサミ
-----	--	-----	---

- 作り方
- 1・ペットボトルの底の部分を切り取る（カッターを使うので注意してね）
 - 2・切り取ったあとをビニールテープでまわりをおおう
 - 3・風船の先をハサミで切り取る
 - 4・風船のふくらまし部分をむすぶ（しばる）



- 5・切り取った風船をペットボトルにかぶせる
- 6・ビニールテープで風船が外れないようにする
- 7・トイレットペーパーの芯の一つの先を2センチで8つくらい切りこむ
- 8・切った先を外に折り曲げ、ペットボトルにビニールテープで貼り付ける



- 9・残っている他のペーパーの芯をハサミで縦に半分にして的をつくる
- 10・的に色紙を貼り付けるとキレイに見えるよ

- 遊び方
- 半分に切った芯を立てて、それに向けて風船の結んだ先を引っ張ってはなす
的に大きい、小さい、いろいろ作って得点ゲームにしても面白いよ



ペットボトル空気砲

※ペットボトルをカッターで二つに切る作業がありますので、予め切ったものも用意します。
自分で作るときは十分気をつけてね。

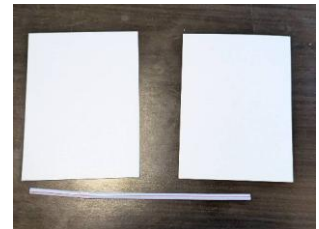
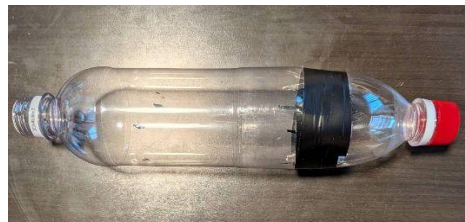
夏休み自由工作 ペットボトルでおもちゃを作ろう！

3：ペットボトルロケット

材 料 ペットボトル（炭酸水が入っていたもの）2ケ
ストロー 1本
ゴム栓 1ケ
空気針 1ケ
厚紙・ペットボトルの残り分・紙コップ
水

道 具 ハサミ ~~・キリ~~
~~・カッター~~ ~~・ペンチ~~
両面テープ
ビニールテープ
空気入れ
目うち・キリ；ドリル：穴開用

- 作り方 ①ペットボトルの一つを切り取ります。（初めから切取済みも用意します）
②片方のペットボトルの底の部分に切り取ったペットボトルをテープでくっつけます。



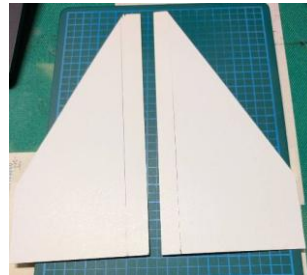
- ③ロケット部分に翼を貼り付けます。（厚紙かペットボトルの残り部分・紙コップ）
④ストローを貼り付けます。（発射台用）



飲み口部分を切断



翼部分を作る



貼り付け部分として
1 cm余分に作ってね



- ⑤ゴム栓に穴をあけます。（キリでの作業の為注意してね）
⑥空気ハリをゴム栓の穴に差し込みます。

遊び方 1：ペットボトルに水を入れます。

※ペットボトルに入れる水の量により飛び方が変わるよ。

2：針のついたゴム栓を空気入れにつなぎ、ペットボトルに差し込みます。

3：発射台にセットし、空気を送り込むと発射します。

※発射台はハンガーで作ります。（ハンガーをペンチで切って使うので前もって用意します）

※飛ばす方向や、電線・家のそば・人には向けないでね。

※見本は翼の部分の羽の形を変えられるよう厚紙で作ってます。

翼を色々な形にすると飛び方が変わるか確かめてもいいよ。

（ハネが無くても飛びます）

※大きいペットボトルや小さいもので作ると飛び方もかわるよ。

※水の量、翼の形状を記録にするといいかも知れないね。



ペットボトルロケット

夏休み自由工作 ペットボトルでおもちゃを作ろう！

4：ペットボトルレーシングカー

材料 ペットボトル 5ケ (角形1：丸形4)

(うち丸形4ケは底の部分を切り取る)

竹ひご 2本

輪ゴム 2ケ

ストロー 直径6mm 1本

片面段ボール 4.5cm巾×4

ボトルキャップ 5ケ

クリップ 1ケ

道具

両面テープ

ビニールテープ

ハサミ・ペンチ

グルーガン

目うち・キリ；ドリル：穴開用

針金

マジックペン

作り方 ①角形ボトルの上部を四角く切り抜きます。(車体部分になります)

②角型ボトルの下部分に車軸を通すために前後2か所両面から穴をあけます



カッターで切り抜く



キリで両面に穴を開ける

(印をつけてからやるといいよ)

③4つの丸形ペットボトルの底を4.5cm幅で切り取ります(タイヤになります)

④タイヤ部分の底に3mmの穴を(目うち・キリ・ドリル)空けます(4ケとも)

⑤タイヤに片面段ボール(4.5cm巾)を両面テープで貼り付け、その上をテープで巻きます

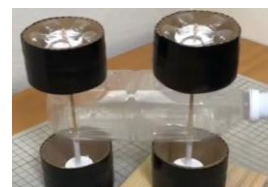


⑥ストローを3.5cmの長さで4つに切り分けます

⑦竹ひごを19cmの長さで切ります(ハサミ・ペンチ)

⑧5ケのボトルキャップに直径3mmの穴を開けます(目うち・キリ・ドリル)

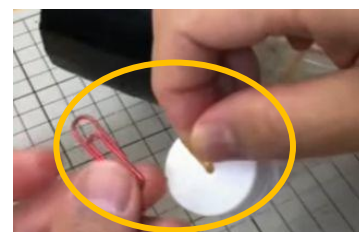
⑨竹ひごを車体部分に通し、ストロー・ボトルキャップ・車輪の順で取り付けます



車体に取り付けたら、グルーガンでタイヤと車軸を固定します

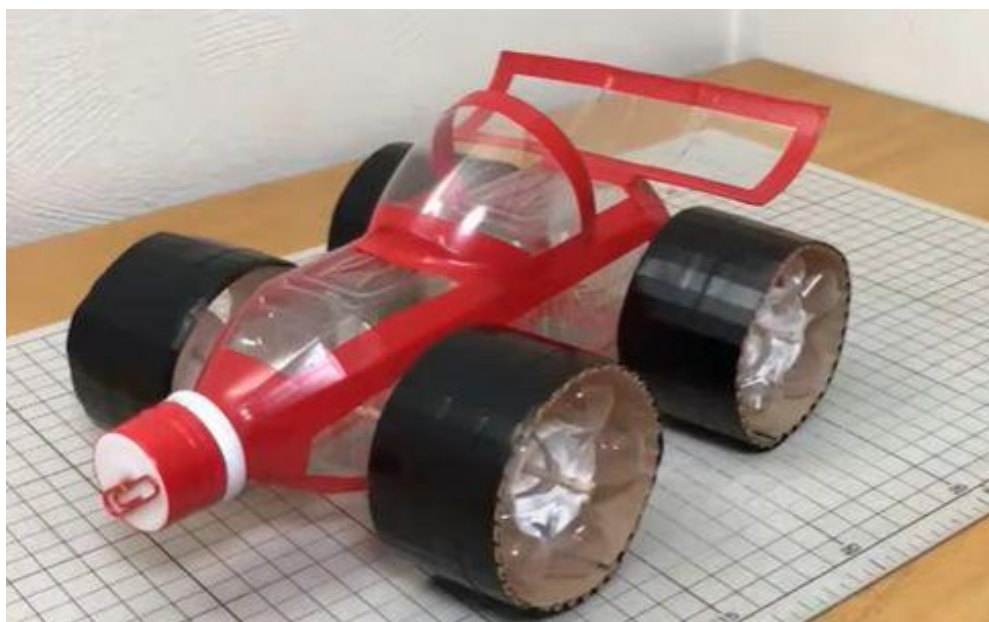
⑩車体の切り取り部分から車軸に結んだ輪ゴムを巻き付けます

⑪輪ゴムの片方は呑口のボトルキャップの穴に通しクリップで止めます



⑫切り取った残りのボトルから、フロント部分、リヤ部分をつくり
テープで車体に貼り付けます。

※カッコイイ車にするためテープなどで色付けしよう



遊び方 レーシングカーを一度後ろ側に引っ張り手をはなすと走ります。
距離とか速さを競争するのも面白いよ



ペットボトルレーシングカー