

道具の安全な使い方

自分でおもちゃを作る活動から、はさみやカッターなどの道具を使い始めることになります。道具の安全な使い方については、十分に指導するようにしましょう。

事故
防止

切る道具全般の安全上の留意点

- 周囲に十分気を配らせるようにし、事前に、
人に向けない、振り回さない、投げないなどのルールを必ず守るよう指導する
- 刃の進む先のほうに手を置かないことを徹底させる
- 刃を使ったまま放置せず、使ったら必ず刃を閉じたり、しまったりする習慣をつけさせる
- 使い慣れない道具は、教師が途中までやって見せる、コーナーを設けて教師の目が届くところで使用させる、など場の工夫を行う
- 持ち運ぶときは刃を閉じて手の中に入れ、人に渡すときは刃をしまったほうを持って渡すことを指導する



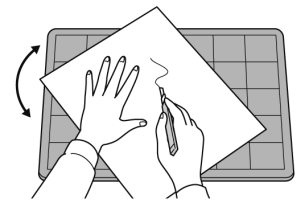
▲人に渡すとき

カッターとスチレンカッターの使い方のコツや支援

材質や目的によって、カッターを使い分けましょう。発泡ポリスチレンは「スチレンカッター」、段ボールは「段ボールカッター」を使うと、簡単に切ることができます。竹ひごや細木を切るときは、「小刀」を使うとよいでしょう。

カッター

- 直線を切るときは、定規をしっかりと固定する。
刃を紙に垂直に当てて刃先を見ながら切る。
その際、体の正面で手前に引くようにする。
- 厚いものを切るときは、2～3度同じ線を切るようにするとよい。
- 曲線を切るときは、刃を引く方向とは逆方向に紙を回しながら、刃を手前に引いて切るとよい。



▲曲線を切るとき

スチレンカッター

- 厚みのある発泡ポリスチレンは、カッター線が、切る面に対して垂直になるように切り進める。
- あらかじめ切るための線をかいておくとよいが、その際は鉛筆などを用いるようにする（有機溶剤を含むものは、発泡ポリスチレンを溶かしてしまうため）。

事故
防止

スチレンカッター使用の注意

- カッター線は熱くなるので、さわらないように注意させる
- 発泡ポリスチレンを切るとガスが発生することがあるので、風通しのよいところで作業を行う

おもちゃの作り方と遊び方

ウィングカー

準備するもの：紙コップ、ストロー（2本）、竹ひご（2本）、ペットボトルのふた（4個）

作り方手順：① ペットボトルのふたの中心に千枚通しで穴をあける。

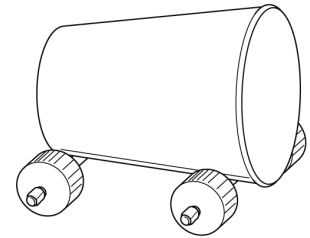
② ストローを紙コップの横幅くらいに切る。

③ 紙コップにストローをはり付ける。

④ ストローに竹ひごを通す。

⑤ 竹ひごの両端に、①を通す（ふたをタイヤにする）。

⑥ タイヤ（①）から出ている竹ひごの両端をビニールテープを巻いて太くし、タイヤが抜けられないようにする。



コツ・支援

- ・竹ひごとストローの長さ・車体（紙コップ）の幅との関係を考えさせておく
 - ・タイヤに穴をあける位置や車体の材料などは子どもに任せてもよい。試行錯誤する時間を作り、よく走る車と比べさせるなどして、速く走らせるためにはどうすればよいかに気づかせるのもよい
 - ・学年によっては、あらかじめ穴を開けたペットボトルのふたを用意しておいてもよい
- 車体の材料になるその他の材料：牛乳パック、ペットボトル、段ボール、工作用紙など

サーキットで遊ぼう

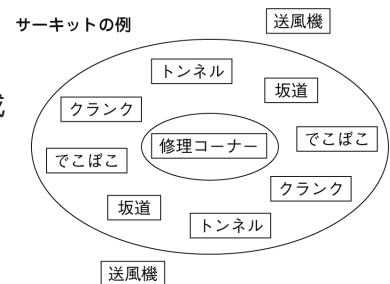
これまでに製作した風で動くおもちゃを、風の力を感じながらサーキットで遊べるように、子どもたちに様々な条件を考えさせ、コースを作らせてみましょう。

準備するもの： **場所** 体育館や多目的室など

材料 風で動くおもちゃ、布ガムテープ、ロイター板（坂道）、マット、段ボールなどのサーキット作成のための道具、うちわ、空気砲、送風機

作り方手順：① サーキットのコースを布ガムテープで作る。

② コース内で坂道やトンネル、クランク、でこぼこ道などをつくる。



遊び方・支援

- ・サーキットの条件を考えながら、風の力を感じて遊べるようにさせる
- ・工夫したことや楽しかったこと、気づいたことなどを発表する場を作ると、子ども達の思考を深めることができる