



1

風車をつくろう

【ねらい】

- 風の力で回るいろいろな風車を楽しく作ることができるようとする。
- 風車を使って遊び、風に親しむことができるようとする。

【実施の条件】

- | | |
|---------------------|-------------|
| ●対 象／保育園、幼稚園、小学校低学年 | ●時 間 帯／昼間 |
| ●人 数／10人程度 | ●場 所／園、学校 |
| ●季 節／春～冬 | ●所要時間／90分程度 |

【準備するもの】

薄い画用紙、OHPシート、まち針、ビーズ、ストロー、角棒、ガムテープ、牛乳パック(500ml)、砂、千枚どおし、ハサミ、オシピン、扇風機

【すすめ方】

いろいろな風車を楽しくつくり、風車を回して遊ぼう。

① 風車を回してみよう。

- とってもきれいな風車だな。作ってみたいな。
- これはよく回るぞ。

② 作りたい風車を決めて、作ってみよう。

- なかなかむずかしいな。
- よく回るように工夫してみよう。
- 早く回してみたいな。

③ 風車を回して遊ぼう。

- 風が強いとよく回る。
- 風に向かって走るともっとよく回るぞ。

④ 風車を使い、風の力でいろいろなものを動かしてみよう。

- 風が強いと大きくて重いものも動かせるんだね。
- 風は力があるんだね。



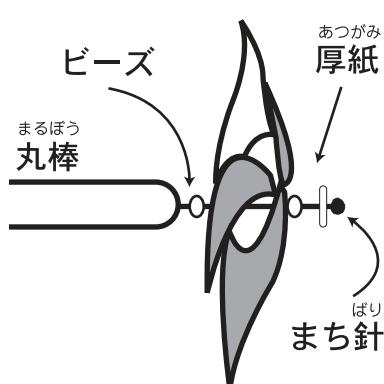
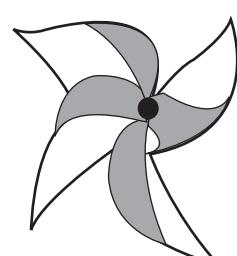
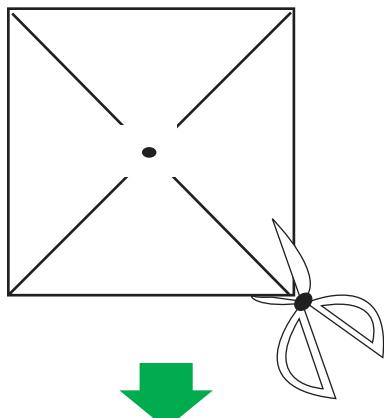
〈バリエーション〉 風車にはいろいろな形態があるので、子どもの実態に応じたものを準備しておくと選択肢も広がる。

親子ふれあい教室などで2種類の風車を親子で作成することも可能である。

かざ ぐるま 風車をつくろう

つく かた 作り方1

がようし あつで
画用紙（または厚手のフィルムシート）



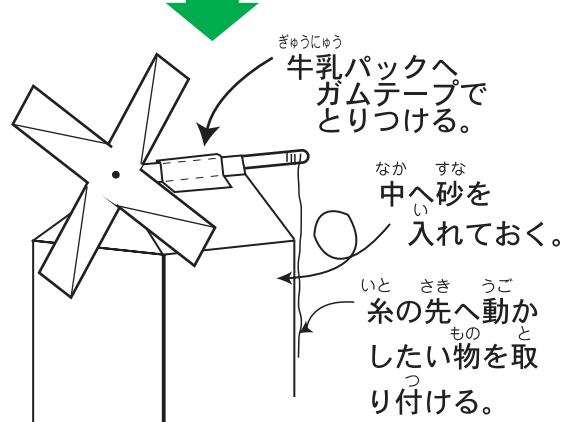
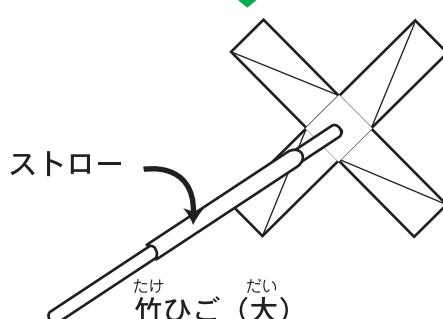
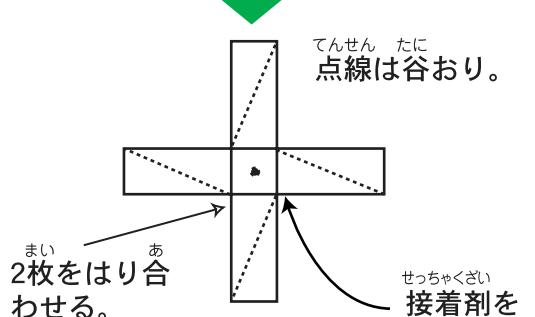
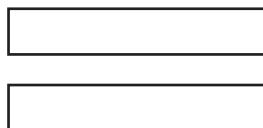
① かざぐるま つく
風車を作つてみよう。

② かざぐるま まわ
風車を回してあそぼう。

③ かざぐるま つか かぜ ちから
風車を使ひ、風の力でいろいろなものを動かし
てみよう。

つく かた 作り方2

がみまい
あつ紙2枚



バリティビュ
2

風と力くらべをしよう

【ねらい】

- 季節風が吹く冬に、ビニールシート等を使い、風を受け止める活動をとおして、風の力を実感させる。
- 風の力を利用し、エネルギーが取り出せることを知らせる。

【実施の条件】

- | | |
|-------------|-------------|
| ●対 象／小学校低学年 | ●時 間 帯／昼間 |
| ●人 数／10人程度 | ●場 所／運動場、公園 |
| ●季 節／冬 | ●所要時間／40分程度 |

【準備するもの】

吹き流し、ビニールシート、買い物袋

【すすめ方】

季節風が強い時に風との力だめしをとおして、風の力の強さを実感してみよう。

- ① 風によって、動いているものを見つけよう。
 - 木の葉がゆれているよ。
 - 洗濯物がゆらいでいる。砂ぼこりもたっている。
- ② 風にあたってみよう。
 - 背中を少し押される感じがする。
 - どの方向からふいてくるのかな。北の方かな。
- ③ かさや買い物袋で風を受け止め、風に向かって歩いたり、走ったりしてみよう。
 - しっかり持っておかないと飛ばされそうだ。
 - 風が強くなったり、弱くなったりするよ。
- ④ ビニールシートを使って、みんなで風を受け止めてみよう。
 - みんなの力より強い感じがするな。
 - 引っ張っていかれそうだ。
 - 大きなもので風を受け止めるとすごいを感じるな。

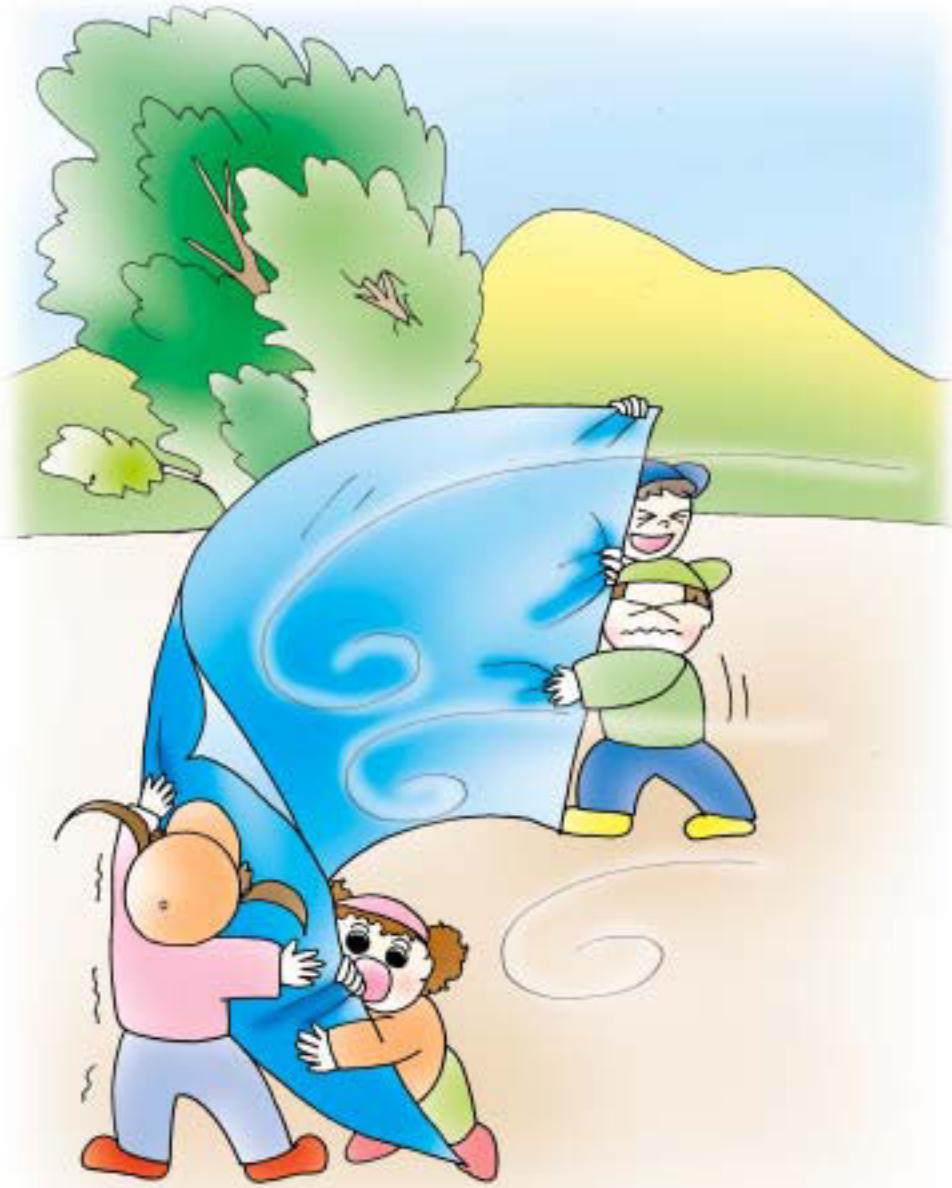


〈バリエーション〉 風の温かさ冷たさ、風のにおい、湿った風、乾いた風など、五感をしっかりと使わせ、多様な風に気づかせる方法もよい。

風で電球が輝く風車の模型を用意し、風の力の利用を学ぶことも可能である。

かぜ ちから

風と力くらべをしよう



- ① 風によって、うごいているものを見つけよう。
- ② 風にあたってみよう。
- ③ かさや買い物のぶくろで風をうけとめ、風にむかって
あるいたり、はしったりしてみよう。
- ④ ビニールシートを使って、みんなで風をうけとめてみよう。

さんこうしりょう
【参考資料】

日置ウインドパークへき

日本海に面する見晴らしのよい日置町千畳敷は、1年を通して強い風が吹き、風力発電にはとても適しています。中国電力ではここ、日置ウインドパークで平成8年から小規模補完電源として将来の実用化に向けた研究を進めています。

風力発電は風の力で風車を回して電気を起こす発電方式で、環境に優しい、クリーンな自然エネルギーとして期待され、開発が進められています。

この2基の風力発電装置はともにガラス纖維プラスチック製の3枚のプロペラを回転させて発電します。

風が吹くと自動的にプロペラの角度を変えて運転を開始し、風速に応じてプロペラの角度を制御し発電を行います。台風の場合には発電機を停止します。

毎秒13～20メートルの風が吹くと1号機は300kW、2号機は107.5kWの電力を発生し、約140世帯分の電気がまかなえます。しかし、不安定な風を相手にするため、安定した発電ができないこと、発電するための費用が割高であることなどが、今後の課題となっています。



日置ウンドパークへき (風力発電)



風紋ふうもん (日置町仁位の浜)
はま

バリティビュ
3

冬の空にたこたこあがれ

【ねらい】

- 自作凧を作り、楽しく凧揚げができるようにする。
- 凧揚げをとおして、冬の季節風を実感することができるようとする。
- 風の力を利用し、エネルギーが生み出せることに気づかせる。

【実施の条件】

- | | |
|---------------------|-------------|
| ●対 象／保育園、幼稚園、小学校低学年 | ●時 間 帯／昼間 |
| ●人 数／10人程度 | ●場 所／運動場、公園 |
| ●季 節／冬 | ●所要時間／60分程度 |

【準備するもの】

自作した凧（ビニール袋、竹ひご、セロテープ、はさみ、たこ糸、マジック、ストロー）、笛

【すすめ方】

凧をつくり、楽しく凧揚げをしよう。

- ① よく揚がる凧を作ろう。
 - よく揚がるぐにゃぐにゃ凧を作ろう。
 - マジックできれいに色をつけよう。
- ② 広い場所で、凧揚げ大会をしよう。
 - 高く揚がってくれるといいな。
 - だれの凧がよく揚がるかな。
- ③ 凧揚げで工夫したことを発表しよう。
 - 風上に立って揚げるといいぞ。
 - 揚げるとき風に向かって走るといいよ。



安全上の注意

- ・近くに建物のない広い場所で凧揚げをする。
- ・万一、電線や建物に引っかかったときは指導者や専門業者が取り外す。

〈バリエーション〉 地域との共催により、大凧や連凧、しきけ凧など大人と揚げる凧揚げをとおして、いろいろな凧に親しむ活動も可能である。

ふゆ そら 冬の空にたこたこあがれ



- ① よくあがるたこを作ろう。
- ② 広い場所で、たこあげ大会をしよう。
- ③ たこあげで工夫したことを発表しよう。

たこの作り方は、山里編参照。

さんこうしりょう
【参考資料】

萩市見島では、鬼の絵が描かれている角形の凧（たこ）のことを、オニヨウズまたは単にヨウズと呼びます。オニヨウズは、初めて男の子が誕生した家庭で、その子どもが無事に成長することを願って作られ、そして空高く揚げられています。

オニヨウズの製作は、男の子が誕生した年の年末に、男の子の家族や親戚知人によつて行われます。昔から、男の子の家などに傘紙、竹、木綿ひもなどを持ち寄り共同で作っています。最近は、鬼の絵を描くことについては、絵の上手な人に頼むようになつてきました。大きいもので、畳6枚から8枚分の大きさがあります。

できあがったオニヨウズは、座敷や男の子の寝室の天井などに吊り下けておきます。そして、年明けで早々の天気の良い日に、男の子の家族や親戚知人が共同で揚げます。この時、オニヨウズが高く揚がれば揚がるほど、男の子が無事健やかに成長すると言い伝えられています。そのため、うまく揚がらなかつた場合は、その日のうちに作り替えて再度揚げることになつています。

高く揚がったオニヨウズは、家に持ち帰り、再び座敷や男の子の寝室の天井などに吊り下けておきます。こうすると、大きく描かれた鬼が男の子を見守ることになり魔よけになるとか、毎日恐ろしい鬼を見上げることで男の子が強く育つなどと伝えられています。

