

お家で読もう！

キッズかわら版

浮世絵の作り方

浮世絵といえば有名な「見返り美人図」や「富嶽三十六景」を思い浮かべるかもしれません。浮世絵は作り方で 2種類に分けることができ、絵師が手書きで制作する肉筆浮世絵と、職人が分業で制作する浮世絵版画がありました。肉筆浮世絵は高級品でしたが、浮世絵版画は庶民でも気軽に買うことができたものでした。そんな浮世絵版画の制作方法ですが、版元（プロデューサー）が絵柄を考え、絵師（職人①）に下絵を依頼します。その絵をもとにして彫師（職人②）が版木を色ごとに彫り、摺師（職人③）がカラフルに刷り上げました。浮世絵版画はこのような 4 者の共同作業で

完成させていました。

右の浮世絵では右側にいる人が絵師、真ん中が彫師、

左側が摺師の作業の様子を

描いています。



歌川国貞（三代豊国）（うたがわくにさだ（さんだいとよくに）
「今様見立土農工商 職人」（いまようみたてしのうこうしょう
しよくにん）

7 月 16 日から 8 月 28 日まで博物館では浮世絵の企画展を開催します。

浮世絵の楽しみ方や、描かれている内容を紹介しているので、みなさんもぜひ見に来てください。

化学変化～4色パンケーキ～

もうすぐ楽しい夏休み！化学変化で色が変わるパンケーキを作って食べてみませんか？

☆材料・用具 ※一口サイズの分量です。

○小麦粉 大さじ1 ○砂糖 小さじ1 ○水 小さじ3

○ブルーベリーエキスか100%ブドウジュース 小さじ1

○食品用重曹かベーキングパウダー ほんの少々

○レモン 数滴 ○かきまぜるスプーン

○クッキングシート (15cm×15cm) を半分に折る

○ホットプレート

☆作り方

①小麦粉に砂糖と水を加えてよくまぜる。この白っぽいパンケーキの素を4分の1とって、クッキングペーパーの半分に折った1面にのせる。

②残りのパンケーキの素にブルーベリーエキスを入れてまぜると、紫色に変わる。3分の1をとって同じクッキングペーパーにのせる。

③残りのパンケーキの素に、重曹を加えてよくかきまぜる。灰色に変わったら、2分の1を同じクッキングペーパーにのせる。

④最後にレモンをふりかける。赤色に変わったら、クッキングペーパーにのせる。

⑤4色パンのケーキの素をクッキングペーパーのままホットプレートで焼く。ペーパーごとひっくり返して反対側も焼くと、白・紫・緑・赤のパンケーキのできあがり！！

※必ず大人についてもらいましょうね。



ブルーベリーやぶどうジュースなどには、アントシアニン系色素が含まれていて、酸性のものは赤に、アルカリ性のものは青や緑に変える働きがあります。ですからブルーベリーの入った生地に、アルカリ性の重曹を加えると緑色になり、酸性のレモンを加えると赤くなります。

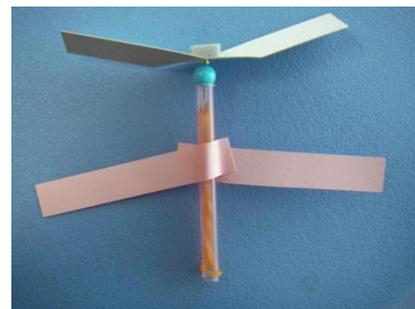
ゴムコプターを作ろう

1. よういしよう

<かんせい>

(1) ・材りょう ★どうぐ

- ・プロペラ (あつ紙 1.5 cm×10 cm) … 1まい
- ・輪ゴム (#16) … 2本
- ・ストロー (太さ6mm長さ7 cm) … 1本
- ・はり金 (太さ8mm長さ3.5 cm) … 1本
- ・ビーズ (直径8mm, 直径3mm) … 1こずつ
- ・ふせん (1.2 cm×7.5 cm) … 2まい
- ・クッション材 (あつさ5mm, 1 cm角) … 1つ



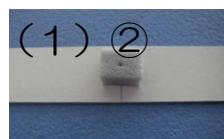
(↑かべやゆかのすきまにつめたりしてつかうかたいスポンジのようなもの)

★はさみ, 竹ぐし, ラジオペンチ, セロテープ, ガムテープ, がびょう

2. つくってみよう

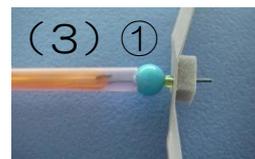
(1) プロペラを作る

- ①あつ紙のまん中にかびょうであなをあける。
- ②あなをあけたところにクッション材をはる。



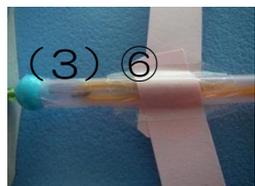
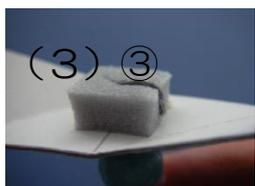
(2) どうたいを作る

- ①ストローのはしに, はば1 mm長さ5 mmくらいのみぞを2本, むかいあわせにはさみで作る。
- ②はり金のさきをまげてかぎにし, 輪ゴムを2本ひっかける。
- ③②のはり金をみぞの方からストローの中に竹ぐしでおしこむ。
- ④輪ゴムのはしはストローの外がわに出し, みぞにひっかける。



(3) くみたてる

- ①ストローから出ているはり金のさきに, 大きいビーズ, 小さいビーズ, プロペラ(あつ紙, クッション材)のじゅんにとおす。
- ②クッション材から出ているはり金をひっぱり出し, ラジオペンチでつまんださきのふぶんを, コの字におりまげる。
- ③まげたさきをクッション材にさし, ぬけないようガムテープをはる。(プロペラとはり金がいっしょにうごくようにする)
- ④ラジオペンチであつ紙をはさみ, プロペラの形におりまげる。(どこをどれくらいおるかでとび方がかわるのでちゅうい!)
- ⑤ゴムコプターのまん中にふせんをはる。(かんせいしゃしん)
- ⑥大きいビーズやふせんが, どうたいとずれないように, セロテープでとめる。



「かるさ」と「バランス」もだいじ!
プロペラがうまくまわるように作ってね!

3. あそんでみよう

(1) とばし方

- ①プロペラをゆびでまわし40~50回くらいゴムをまく。
- ②どうたいとプロペラをゆびでつまみ, うでをのばしぱっと手をはなす。

(プロペラを上むけ, 自分の顔や人にぶつからないようあんぜんにとばそう!)



むかし りょうりどうぐ
昔の料理道具

みなさんのおうちには、いろいろな料理道具があると思います。たとえば、お鍋^{なべ}、コンロ、炊飯器^{すいはんき}…。まだまだありますよね。ボタン一つで動く便利なものも多くあります。でも、ここまで便利な道具が生まれたのは最近^{さいきん}のお話です。

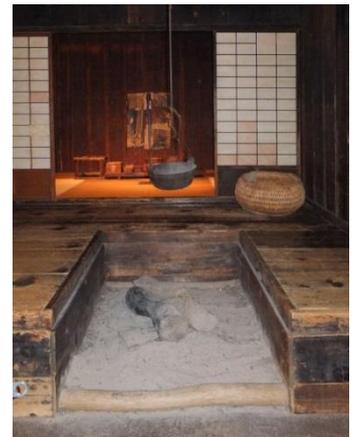
では、昔の人びとはどんな料理道具を使っていたのでしょうか。昔のお鍋「土器^{どき}」と昔のコンロ「いろり」について、簡単^{かんたん}に説明^{せつめい}しますね。

- 土器…土器はその名のとおりに、土でできた器^{うつわ}です。お鍋としてだけでなく、食べ物^{たものほそん}の保存にも使っていたので、タッパーのような役割^{やくわり}も果たしていたと言えます。



土器

- いろり…家のゆか、または土間^{どま}を四角にしきって火をたきます。コンロ以外^{いがい}に、ストーブや、家の明かり、けむりを使った虫よけとしても使っていました。



いろり(土間)

このように、昔の人びとは料理に使う道具を、工夫^{くふう}して料理以外のことにも使いながら生活していました。

旭川市博物館^{あさひかわしはくぶつかん}では、ほかにも大昔の道具から、ちょっと昔の道具までたくさんあるので、ぜひ遊び^{あそ}びに来てくださいね。

発行日 平成28年7月12日

編集 旭川市教育委員会 社会教育部 旭川市科学館・旭川市博物館

旭川市科学館 〒078-8391 旭川市宮前1条3丁目3番32号

TEL 0166-31-3186 FAX.0166-31-3310

<http://www.city.asahikawa.hokkaido.jp/files/kagakukan/>

旭川市博物館 〒070-8003 旭川市神楽3条7丁目(旭川市大雪クリスタルホール内)

TEL 0166-69-2004 FAX.0166-69-2001

<http://www.city.asahikawa.hokkaido.jp/files/museum/>