

紙すき体験

☆お気に入りの葉を記念の一枚に残そう



兵庫県立南但馬自然学校

紙すき体験

1 活動の概要

南但馬自然学校の施設内で採取した植物を利用する活動です。

まずは、お気に入りの植物の葉を1～2枚選び、押し葉を作ります。

次に、学校（または家庭）から持参した空の牛乳パックを使って押し葉をレイアウトし、紙すき体験をします。仕上がった紙は、ハガキやメッセージカードとして利用することができます。

『香りをきく』『もみじがり』などの自然体験活動と関連させ、五感を働かせながら手にした植物を形に残すことによって、自然物を身近に感じる機会とすることができます。

2 活動の目的

押し葉や紙すきを通して自然物を使ってハガキなどをつくりだす喜びを味わうとともに、紙すきの原材料の違いによって仕上がる紙の性質が異なることに気づかせることにより、自然の事物への興味や関心を高める。また、材料を再利用する活動を通して、身の回りの環境や資源の大切さについて考える機会とする。

3 準備するもの

- (1) 牛乳パック（1 L×2個：7～8人分）
- (2) 洗濯のり（1 mL：7～8人分）
- (3) 新聞紙（3～4枚：1人分）
- (4) 紙すき器（人数分）＊
- (5) ミキサー、ポリバケツ、アイロン、アイロン台、たらい（グループの数）＊
（紙すき体験指導マニュアル：（グループの数）＊）

＊は、南但馬自然学校の活動用備品として貸し出しが可能です。

4 人数／場所／時間

- (1) 人数：1グループは7～8人程度
- (2) 場所：工作室又は研修室
- (3) 時間：120～150分

5 活動の手順

- (1) 活動前の準備（1～2日前）

- ①牛乳パックを水につけ込みます。
- ②採取した植物の葉を選び、押し葉にします。

「紙すき体験でつくる紙の上に自分が選んだ好きな葉をのせます」

「『香りをきく』『もみじがり』などでとった植物の葉の中から選びましょう」

(2) 原材料の違いによる 紙すきの方法 について説明します。

【楮（こうぞ）の皮】

アルカリ性の溶液 → 危険であるため、今回は原材料に牛乳パックを使用します。

【牛乳パックの繊維】

- ①牛乳パックの外、内面の層をはがし、繊維を取り出します。
- ②ミキサーで①を細かくします。
- ③ポリバケツに②を入れ、洗濯のり（1 mL）を加えます。
- ④紙すき器に押し葉をのせます。
- ⑤ポリバケツの中に④を入れて紙すきをします。
- ⑥紙すき器の型枠を外します。
- ⑦新聞紙の上に⑥をのせます。
- ⑧新聞紙に⑦の水分をしみこませます。
- ⑨アイロンをあてて乾燥させます。

(3) 活動を振り返ります。

- ①仕上がった紙の使い方について
- ②活動した感想について

6 指導上の工夫と留意点

(1) 原材料の違いについて

活動の導入とまとめの際、原材料の違いによって仕上がる紙の性質（強さ、厚さなど）が異なることに気づかせるように工夫しましょう。（例：障子紙、お札等）

(2) 押し葉について

完成する作品をイメージさせ、形や色などの特徴を見ながら、ハガキやメッセージカードのバランスを考えるように指導しましょう。

(3) 紙すきについて

牛乳パックを再利用すれば紙ができることだけでなく、資源を大切にする気持ちを育む機会となることが考えられます。

7 安全上の留意点

(1) ミキサーの取り扱い

牛乳パックの粉碎状況を確認しようとして、ミキサー作動中に手を入れないように注意が必要です。

(2) アイロンの取り扱い

仕上がった紙を乾燥させる際、火傷を負わないためのアイロンの操作方法の説明と、注意喚起が必要です。

8 まとめ

最後に、それぞれの仕上がった作品を鑑賞し合い、工夫したことやハガキなどに込めた思いなどを発表し、活動を振り返ります。

◆◆ 各教科等との主な関連 ◆◆

事前指導	身の回りの自然・環境について	理 科	身の回りの生物 (③) 消費生活・環境 (③④)
自然学校	創作を楽しむ活動	図画工作	表現、鑑賞 (⑤) 消費生活・環境 (③④)
事後指導	身の回りの自然を工夫して利用する活動	理 科 図画工作 特別の教科 道 徳	生物と環境 (⑥) 表現、鑑賞 (⑤⑥) 自然愛護、感動・畏敬の念

※ () 内の○数字は、学年を示しています。

令和3年5月25日 改訂

南但馬自然学校アクティビティシート 平成30年

編者・発行 兵庫県立南但馬自然学校

〒669-5134 兵庫県朝来市山東町迫間字原 189

TEL 079-676-4731 FAX 079-676-4008

このアクティビティシートの様式は、(公財)日本教育科学研究所が発行するIOREシートを参考に作成したものです。

紙すき体験指導マニュアル

★★準備物★★



自然物（1～2枚）※1人分
（施設内でとった植物の葉）



牛乳パック（1 L入×2箱）※7～8人分
洗濯のり（1 mL）※7～8人分

★★使用器具類等★★



はさみ、紙すき器（各1個ずつ）※1人分
スポイト、スポンジ（各1個ずつ）※7～8人分



たらい、バケツ（各1個ずつ）
※7～8人分



新聞紙（3～4枚）
※1人分



ミキサー（1台）
※7～8人分



アイロン、アイロン台（各1台）
※7～8人分

紙すき体験【準備（1～2日前）】

～押し葉づくり～



施設内でとった植物を新聞紙（1枚）ではさみ、重しをのせます。
植物をとったあと～紙すき体験がはじまるまで（1～2日）。
植物から水分が少なくなり、全体が平らになっていればOK。

～牛乳パックの準備～



①牛乳パックの長辺の1つをはさみで切ります。



②底面の3辺を切ります。

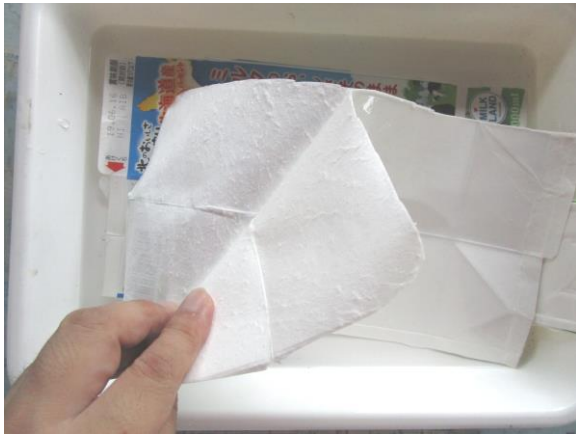


③たらいに半分程度水を張り、②を浸けます。



④1～2日間置いておきます。

紙すき体験【作り方①】



①牛乳パックの外、内面の層を剥がし、繊維を取り出します。



② ①を横から見たところ。



③ミキサーに水（約半分の量）を入れ、②を手で細かくちぎって加えます。全部が入れば、ミキサーのスイッチON。細くなるまで続けます。



④バケツに水を張り（約半分の量）③を流し入れます。



⑤洗濯のり（1 mL）を加えます。

紙すき体験【作り方②】



⑥紙すき器の好きな位置に押し葉を置きます。



⑦ ⑤の中に紙すき器を入れ、水をすくい上げるように引き上げます（1回）。



⑧外枠を外します。

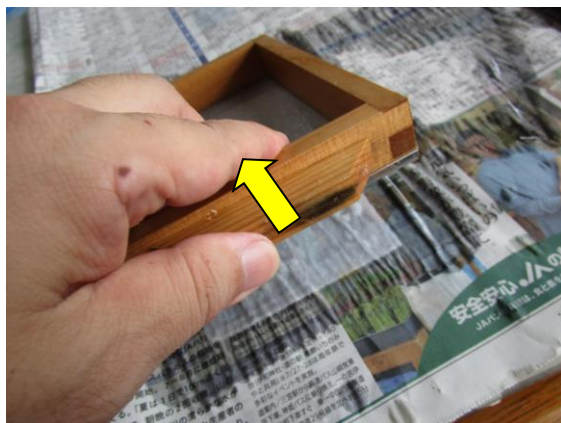


⑨紙の面を下にして、新聞紙にのせます。
1回目



⑩スポンジで押さえながら水分をしみこませます。

紙すき体験【作り方③】



⑪紙が破れないように型枠を外します。



⑫紙が型枠から外れ、新聞紙の上につりました。



⑬新聞紙を折りたたむ要領で、上から被せます。**2回目**



⑭手で押さえながら水分をしみこませます。

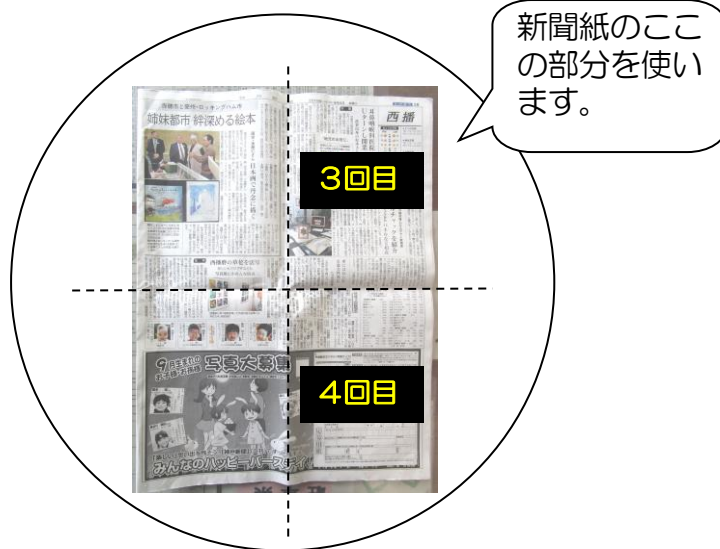


⑮水分をある程度しみこませると、表裏をひっくり返します。



⑯新聞紙を開きます。

紙すき体験【作り方④】



①⑦新聞紙の濡れていない部分（写真では右の部分）を使います。



①⑧新聞紙を縦半分に折る要領で紙に被せます。



①⑨上から手で押さえ、水分をしみこませます。**3回目**
後一回、濡れていない部分を使って、同様に水分を吸い取ります。**4回目**



②⑩アイロンをあてて（低温）、乾燥させます（日当たりの良い平らな場所で乾燥させることも可能です）。