

紙 漉 き

1 活動の概要等

紙は、今から2100～2200年前に中国で発見され、蔡倫という人が紙の製造法を確立したと言われていています。わたしたちの生活で使われている紙のほとんどは、もみの木やトウヒ、トドマツ、エゾマツ等の樹木の幹をくだいたり、化学薬品で処理したりして、植物のセルロース（細胞膜や繊維の主成分）を取り出して作るパルプでできています。

ここでは、古紙と水とでパルプ液を作り、はがき大の木枠と金網とで紙を漉きます。漉いた紙と紙の間に、千代紙や枯れ葉を入れたりして、自分だけの紙を作ることできます。また、自分で作った紙を使って作ったはがきを書くことも楽しいでしょう。

あわせて、資源の大切さや環境問題を考えるきっかけの時間にもなるでしょう。

2 時期・時間

年間を通して活動できます。

2～3時間程度

※用具等は準備してありますので、具体的な活動は各団体で進めてください。

3 活動場所

クラフト室 大・中・小研修室 ピロティ 工作館 等

4 準備

青少年自然の家で貸し出しできる物	利用者で準備する物
ミキサー（2） アイロン ボール 木枠 金網 カッター 定規 延長コード	活動に適した服装 新聞紙 ゴミ袋 ふきん（ガーゼ・手ぬぐい） 古紙（新聞紙・牛乳等のパック・雑誌・ノート） 必要に応じて千代紙や枯れ葉、段ボール紙

※ミキサーは上記のように2台しかありません。人数によっては、準備していただいたほうが活動をスムーズに進めていただくことができると思います。

5 実施例

①用具の貸し出し

→用具はボランティア室にあるので、事務室にことわってから各団体で準備してください。



②パルプ液を作る

→牛乳等のパック類は、紙の表面を覆っているポリエチレンの部分を取り除くために、前日まで水にひたしておきます。

→雑誌や新聞紙等は、すぐミキサーにかけられます

牛乳等のパック

- ① パックをきれいに洗います。
- ② パックを2枚に裂いて、面ごとに切り分けます。(底の部分は捨てます。)
- ③ 湯に4～5時間つけます。
(水でもよいが、湯の方がポリエチレンがはがれやすくなります。)
- ④ パックの表と裏のポリエチレンの部分をはがします。
- ⑤ 細かくちぎって水の中に入れます。このとき、せんたくのり(非アルコール)を混ぜ入れると粘り気がでます。
- ⑥ ミキサーに水を入れます。
- ⑦ ミキサーを作動させます。

雑誌や新聞紙等

- ① 雑誌や新聞紙等を細かくちぎって水にひたします。
- ② 水にひたしたものをミキサーに入れます。
- ③ 水を入れます。
- ④ ミキサーを作動させます。

- ③紙を漉く →漉き枠と金網をセットします。
→器にパルプ液を入れます。
(枠がすっかりパルプ液の中に入りきるぐらい入れます。)
→枠でパルプ液を漉きます。
→枠を指先で軽くゆったり動かし、パルプを均一にいきわたらせます。
(漉き込みをする場合には、千代紙等を箸を使って漉き込みます。)
→再びパルプ液の中に軽く押し沈めます。パルプがうっすらかぶるようにします。
→網を木枠からはずします。
→ふきんで水分をとります。
→紙を新聞紙の中にはさみ、それをダンボールの間にはさんで水を押し出します。
→はがきをふきんにはさんだまま、高温のアイロンにかかけます。
→はがきを十分乾かします。
- ④整える →端を定規とカッターを使ってきれいに整えます。
- ⑤用具の後片づけと清掃 →清掃、用具の点検と返納を確実に願います。

6 留意点

- ・用具の関係で、30～50人までの団体に適しています。
- ・活動に使った道具については、責任を持って返してください。
- ・残ったパルプ液については、できるだけ水の部分のみ流し場に捨てるようにしてその他は、ゴミ袋に入れて燃やせるゴミ置き場に処理してください。
- ・延長コードやアイロン、ミキサー等の道具は所定の場所に返してください。
- ・アイロンやミキサーを使うので、安全には十分に注意してください。
- ・木枠や金網は、セットにして棚に乾かしてください。
- ・活動終了後、事務室まで報告をお願いします。