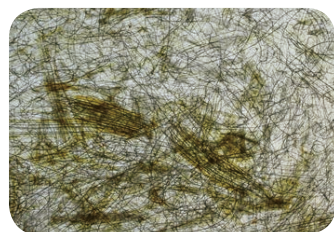


紙づくりを始める前に
そもそも紙ってなんだっけ？
植物から紙をどうやってつくるのか、
その工程について紹介するね。

紙とは

植物の体を組み立てている繊維
(セルロース、ヘミセルロース)を
バラバラにし、水の中に散らばせ
て繊維同士を絡み合わせ、それを
網で薄くすき、乾燥させたもの。



ヒガンバナの紙の表面拡大写真。繊維が絡み合っているのがみえる

アルカリ剤で繊維がほぐれる

植物の繊維と繊維をつなぎ合
わせている接着剤みたいな成分(リグ
ニン)をアルカリ剤で溶かすことで、
繊維がバラバラになる。

※アルカリ剤にはセスキ
炭酸ソーダまたは重曹を
つかう。セスキ炭酸ソー
ダなら、煮る時間は重曹
の約半分でOK



セスキ炭酸ソーダや
重曹なら、安全・安心！

a オヒシバ / b モヤシ / c ナスのヘタ / d オ
クラの実 / e イタドリ / f マダケの葉 / g キン
エノコロ / h ツユクサ / i イタドリ / j シロツ
メクサ / k すいかの皮 / l マムシグサ / m モ
ロヘイヤ / n ヒガンバナ / o ヨモギ / p フキ

野草から 紙をつくろう

どんな草でも
できる！

紙は、植物の繊維からできている。

だから、どんな草でも紙にできるんだって！

じぶんがつくった紙で、
友だちに手紙を出してみない？

教えてくれる人

兵庫・西脇市 大西秀夫さん

にしわざ経緯度地球科学館館長、元
小学校教師。30年前、総合活動でこ
どもたちと和紙づくりをするなかで
野草の紙づくりに出会ったのをきっ
かけに、野草紙をすきはじめた。



色も手触りも、個性的

和紙みたいに上品なオヒシバの紙、
ほんのりピンク色のイタドリの紙、
透明感のあるすいかの紙……。どれ
も、元の植物の姿からは想像もつか
ない色合いと風合い。一つひとつ全
部ちがって、個性的だ。

だれにでもマネできる方法で

「紙といえば、木材からつくるも
のだと思っていた。だから『どんな草
からでも紙はつくれる』と聞いたと
き、最初は信じられなかった」とい
う大西さん。本当にどんな草も紙に
できるのかつきとめたくて、暇をみ
つけては道ばたや庭に生えている草
をとって試してみた。こだわつ
たのは、「純粋に『種類の植物の繊維
でつくる(ほかの草の繊維や牛乳パッ
クを溶かしたものは混ぜない)』」だれ
にでも安全・かんたんにマネできる
方法(危険な薬品はつかわない)。「そ
れぞれの植物のくらしぶりからその
繊維の性質をみつめること」の3つ。

見えない繊維が、見えてくる

「オヒシバはほふく型でふまれつ
よい。折れにくくしなやかな繊維を
持つから、いい紙ができる」「チカラ
シバの根は土をギュッとつかんでい
てなかなか抜けない。茎もちよつと
やそつとでは折れない強靱なからだ
の持ち主。紙も、やぶれにくい丈夫
なものができる」

こんなふうに、植物の生きている
環境・姿形と繊維のつよさの関係を
考えたり、同じ植物でも季節や部
位によって繊維のつよさががうこと
に気づいたり。紙づくりをとおして、
植物と対話して友だちになれる感じ
がする。

どんな草も、紙になる

花びらみたいによい繊維でも、
竹のようなつよい繊維でも、上手に
繊維をとりだすことができえすれ
ば、どんな草でも紙はできる。身の
まわりの植物で、どんな紙になるか
想像しながら挑戦してみよう！