



小枝ボールペンづくり

所要時間：2～3時間

～準備品～

団体・個人で用意するもの：ボールペン芯〔教材申込書でお申し込みください〕

軍手（手のサイズにあったもの）、マスク

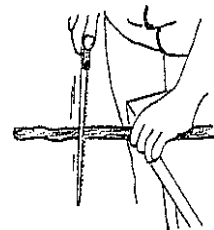
自然の家で貸出するもの：電気ドリル、のこぎり、切り出しナイフ、ベルトサンダー、万力ペン（油性）、マスキングテープ、はさみ、紙ヤスリ、木工用ボンド

～手順～

①自然の家周辺の森で材料を探します。（探せなかったら自然の家で準備します。）

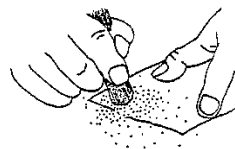
・ボールペンの柄にするので、手で持ちやすい太さの枝を選びましょう。

・枯れ枝ではなく、除伐された中身の詰まった枝を使いましょう。



②拾ってきた枝（直径 1.5～2.0 cm）を、ボールペンの柄として使いやすい長さ（12～16 cm）に、のこぎりで切ります。

③切断した面にヤスリをかけてなめらかにします。

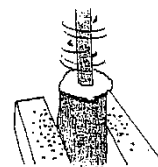
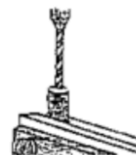
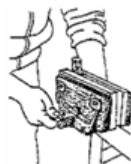


④切った枝にボールペン芯を入れるために深さ 7 cm の穴をドリルであけます。ドリルの刃の先端から 7 cm のところにビニールの色テープを巻いておくと穴あけの目安になります。また、前もってきりで下穴をあけておいてからドリルで穴をあけると失敗が少なくて済みます。（ドリルの刃は木工用φ 3.5 mm）

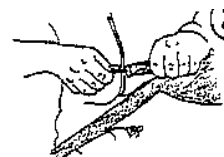
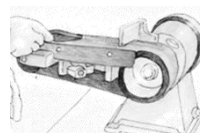
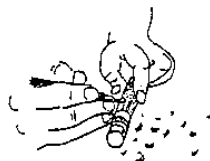
④- A 枝を万力ではさみます。
※枝は垂直に立てましょう

④- B 枝の中心部にドリルの先端を垂直にあてます。

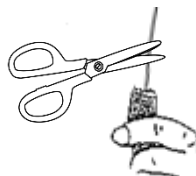
④- C ドリルを作動させ、深さ 7 cm の穴をあけます。



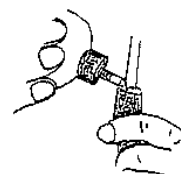
⑤切り取った枝に装飾をほどこします。切り出しナイフやベルトサンダーで削ったり、絵を描いたりするとよいです。



⑥ボールペンの先の方を穴に差し込みます。



⑦ボールペン芯の余った部分を 5 mm 残してはさみで切る。※ボールペン芯の向きに注意！



⑧外したボールペン芯に木工用ボンドをつけて、差し込んだら完成。

完成！

制作した小枝ボールペンを自然学校の活動で使ってみましょう♪