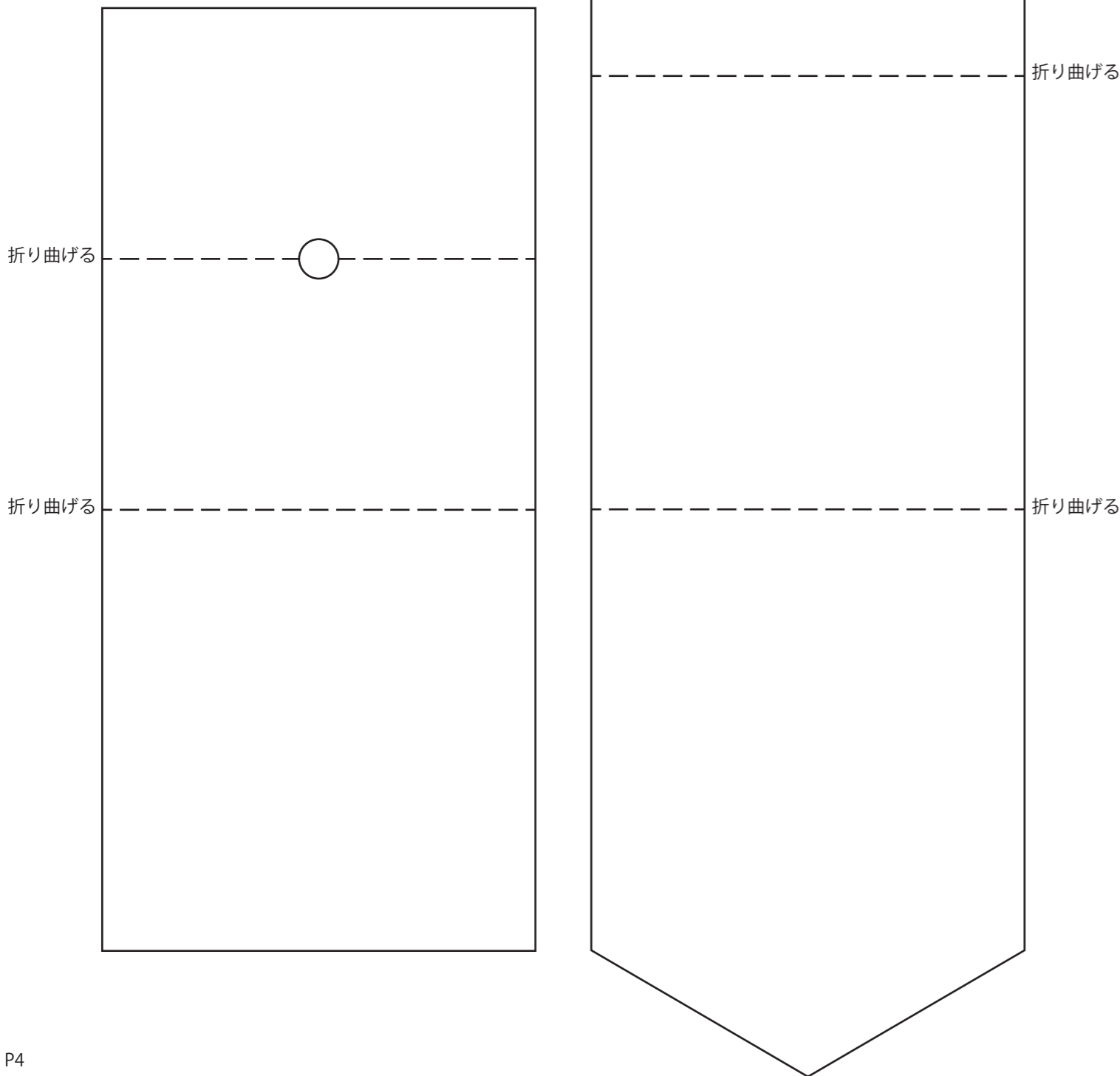
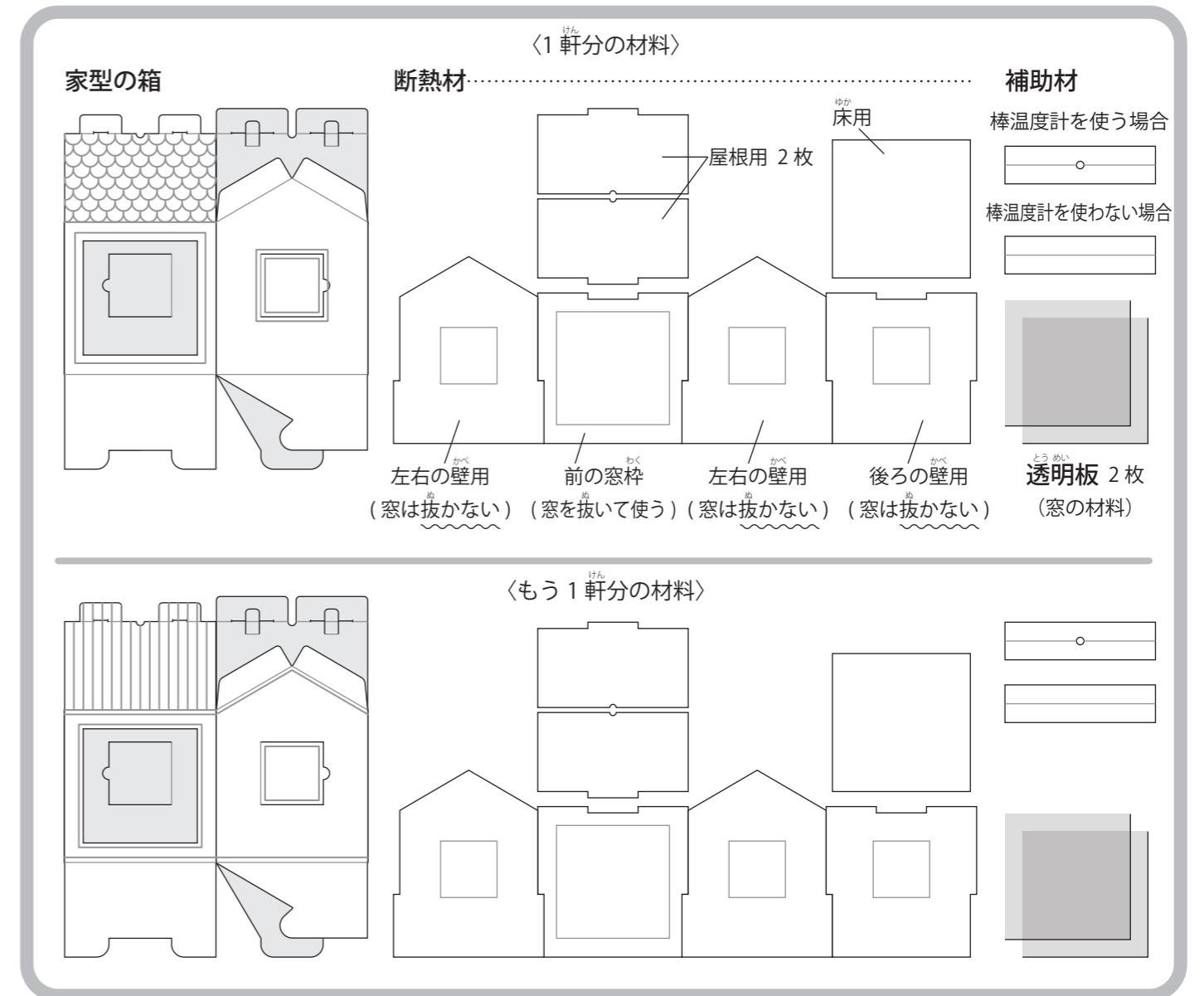


色画用紙の型紙

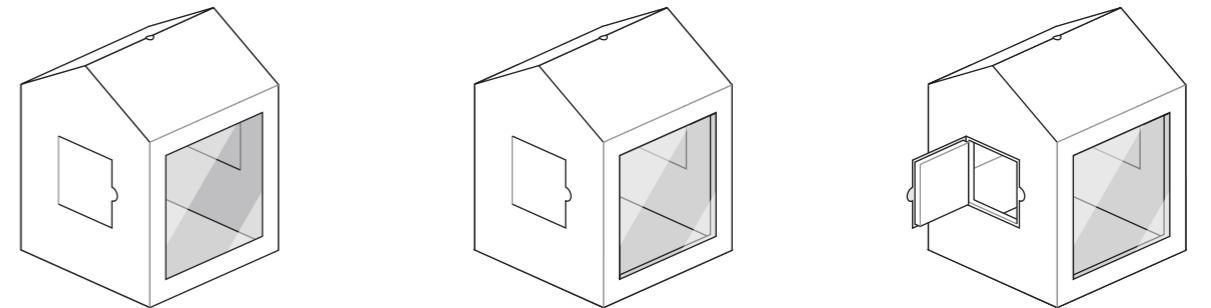
- ◆ 家模型 A. (断熱材が入っていない家)
の中に色画用紙を貼る場合は、
153%で拡大コピーして使ってください。
- ◆ 家模型 B.C. (断熱材が入っている家)
の中に色画用紙を貼る場合は、
141% (A4 を A3 にする倍率) で
拡大コピーして使ってください。



実験キットの内容 … 1セットに2軒分の家模型の材料が入っています。



1軒分の材料で、3通りの家模型を作ることができます。



家模型 **A.** 断熱材が入っていない家
断熱材なし
窓の透明板は一重

家模型 **B.** 断熱材が入っている家
断熱材あり
窓の透明板は二重

家模型 **C.** 窓が開く家
断熱材あり
窓の透明板は一重

カーテンとすだれの実験	--	2個	--
断熱材が入っている家、入っていない家の実験	1個	1個	--
風通しの実験	--	--	1個

家模型の組み立て方

実験キットのほかに用意するもの

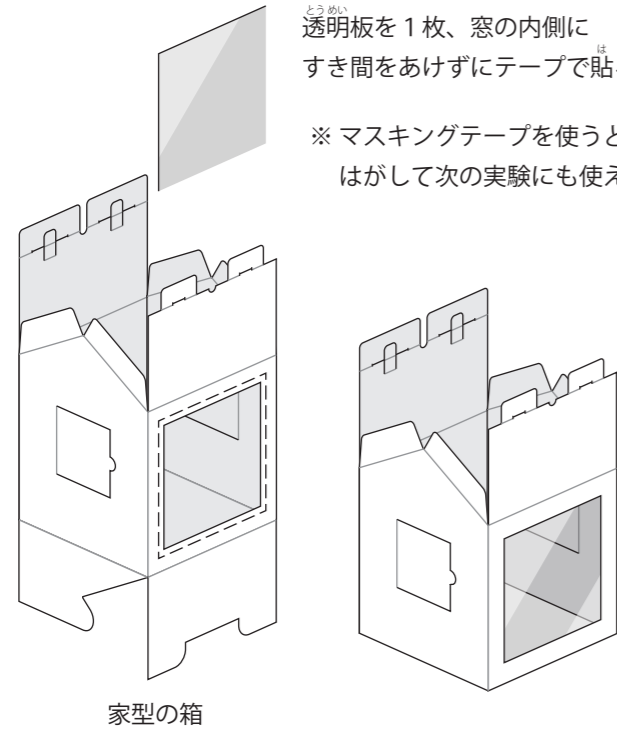
テープ（マスキングテープ・両面テープ・はさみ・棒温度計（50℃）・アルミ箔（少々）・カーテンを作る布・すだれ（またはメッシュの布など）
 工作用紙のような板紙（カードくらい大きさ）・ストロー・PPひも（色付き、5cm）・黒い色画用紙（四つ切り）

家模型 A. 断熱材が入っていない家

断熱材なし
 窓の透明板は一重

家型の箱を組み立てる前に、透明板を1枚、窓の内側にすき間をあけずにテープで貼る。

※ マスキングテープを使うと、はがして次の実験にも使えます。

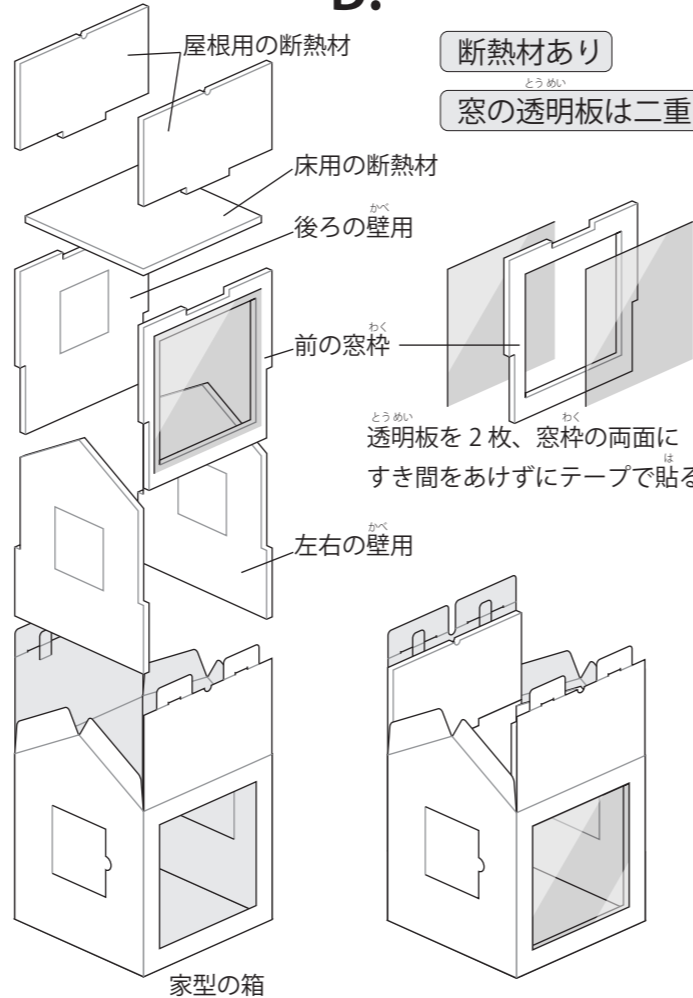


家型の箱

家模型 B. 断熱材が入っている家

断熱材あり
 窓の透明板は二重

透明板を2枚、窓枠の両面にすき間をあけずにテープで貼る。

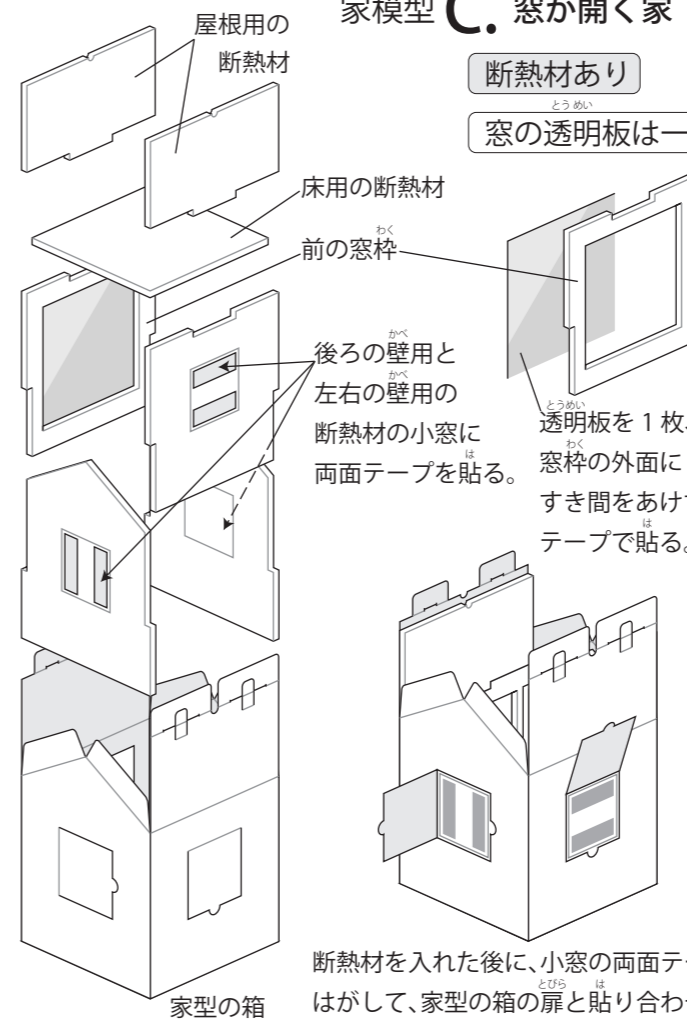


家型の箱

家模型 C. 窓が開く家

断熱材あり
 窓の透明板は一重

透明板を1枚、窓枠の外側にすき間をあけずにテープで貼る。

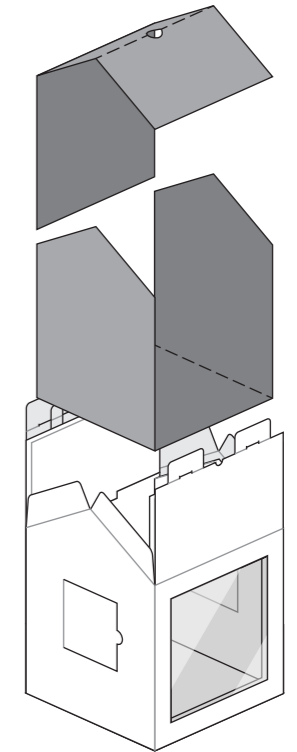


家型の箱

断熱材を入れた後に、小窓の両面テープをはがして、家型の箱の扉と貼り合わせる。

色画用紙の貼り方

P4の型紙を拡大コピーして使い、色画用紙を切って折り曲げる。



色画用紙がたわむところはテープで止める。

棒温度計の取り付け方

家模型 A. 断熱材が入っていない家

棒温度計の用意

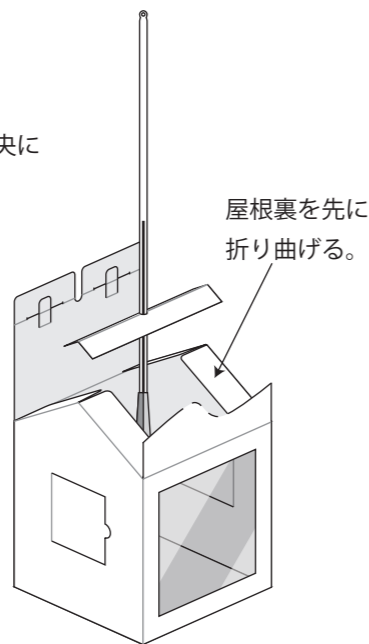
棒温度計の液だめが家模型の中央になるように、補助材をはめる。

棒温度計が傾かないようにテープで補助材を固定する。

穴があいた補助材

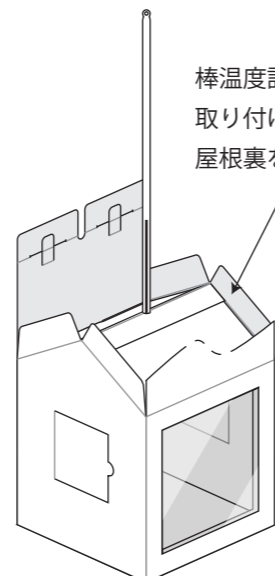
棒温度計の液だめの周囲をアルミ箔でゆるく巻き、テープで止める。

※ 棒温度計（50℃）はご用意ください。

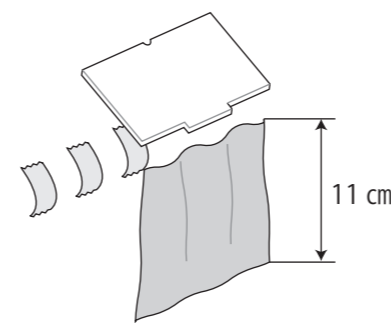


家模型 B. C. 断熱材が入っている家

棒温度計を取り付けた後に、屋根裏を折り曲げる。



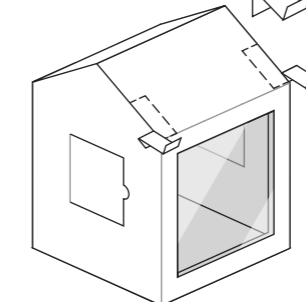
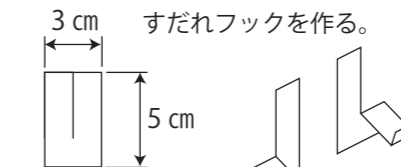
カーテンの作り方



布を、屋根用の断熱材の裏にテープで止める。

すだれフックの作り方

工作用紙のような板紙を切って、折り曲げてすだれフックを作る。

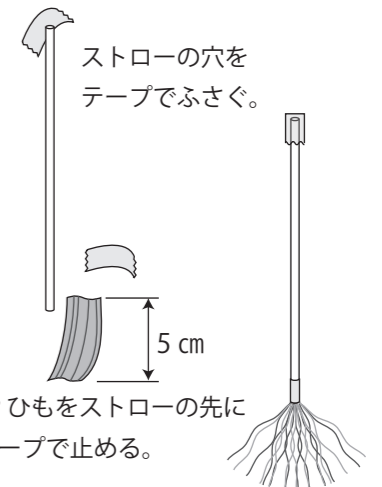


風センサーの作り方

ストローの穴をテープでふさぐ。

PPひもをストローの先にテープで止める。

PPひもを綿毛のようにほぐす。



製作：有限会社 風大地プロダクツ
 開発協力：こどものためのオープンハウス YKK AP 株式会社
 監修：宿谷昌則（東京都市大学 教授）