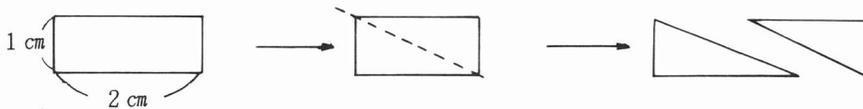


例 2

実験名	繊維の燃焼実験
目的	布地の繊維を燃やしてみて、その特徴を知る。
用具	アルコールランプまたはガスバーナー、マッチ、ピンセット、アルミホイル
材料	各種の織物、各自持参の織物

方法

1. アルコールランプまたはガスバーナーの下にアルミホイルをしく。
炎はできるだけ小さくする。
2. 1 cm × 2 cm の布片をとり、対角線上に切って三角形の試料を 2 枚作る。



3. 試料をピンセットではさみ、炎の横側から、ゆっくり近づけ溶けるかどうかを観察する。
4. 炎の中に入れて着火させ、炎から出して燃える状態を観察する。

観察点

- ① 燃える様子
 - ② 炎の様子
 - ③ におい
 - ④ 灰の色、形
5. 炎に近づけて溶けるものは、2 枚目の試料を炎に入れて、着火後すぐにアルミホイルに溶けた部分をくっつけて、糸が引くかどうか調べる。
 6. 5. で糸を引かなかったものや、3. で溶けなかったものは、2 枚目の試料を着火させた後、火を消してにおいを調べる。
 7. 冷えてから灰の状態を調べる。

観察点

- ① 硬さ
 - ② 灰や塊の色、形
8. 各自が持参した繊維名が不明の織物は、たて糸、よこ糸を別々にほぐし、同じ方法で実験する。
 9. 1 本の糸に 2 種以上の色糸が混じっている場合は、それぞれの色に分けて、数本まとめ実験する。混紡の場合は、はっきり結果がわからない。

まとめ

記録表にまとめ、布地は熱で溶けたり、はげしく燃えたり、有毒なガスを出したりするものがあることを理解する。