

## (2) 保管用戸棚

- ① 第1群から第5群まで分けたが、この分類ごとにしきられた棚に入れる。
- ② 第3群は特に通気孔のある棚に入れたい。
- ③ 直射日光の当らない、換気のよい場所に置く。
- ④ 火気厳禁の表示を大きく、目につくよう貼っておく。
- ⑤ 戸棚は金属製で戸のあるものがよい。

## (3) 青写真感光紙に代るもの

青写真感光紙が手に入り難いので、リコピーリソースで代用する方法がある。

### ① 準備するもの

- ア 市販の中速用リコピーリソース（高速用では光の強弱による差が難しい）
- イ 現像液 水 $500\text{cm}^3$ に炭酸ナトリウム（無水）10gとビラゾロン5gを溶かし、褐色瓶に保管しておく。

- ② 実験法 リコピーリソースに日光ならば15秒位、OHPハロゲン電球では、上のガラス板をとりはずして $50\text{cm}$ の距離で4分位光を当ててから現像液に浸すと、光の当らない部分は直ちに橙色に発色する。光の強弱によって橙色の濃淡も明白にできます。

## 3 使用教材例

### (1) 6年 金属と酸性やアルカリ性の液

20%の塩酸と水を1:0（原液のまま）、1:1（10%塩酸）、1:3（5%塩酸）の3種を試験管に $\frac{1}{3}$ 位採取し、この中に鉄くぎ、アルミ片、銅片などを別々に入れて金属のとける速さが濃さによって違うことを観察する。また試験管を加熱して20°C, 40°C, 60°Cで実験し、とける速さは温度によって違うことを見る。

20%の水酸化ナトリウムについても同じ要領で実施する。

### (2) 6年 酸性の液とアルカリ性の液をまぜ合せると

- ① 酸性の液：20%塩酸 $5\text{cm}^3$ と水 $95\text{cm}^3$ の混合液（1%塩酸となる）
  - ② アルカリ性の液：20%水酸化ナトリウム $5\text{cm}^3$ と水 $95\text{cm}^3$ （同上）
- ①と②の量の割合を6:1, 6:2……, 6:6, ……と変えてリトマス紙で変化を見る。