

# 試験管

## 1 安全な取扱い方

- (1) 入れる試薬の量は、多くても試験管の4分の1程度とし、内容物をよく振り混ぜることができるようにする。
- (2) 2種類以上の試薬を混合するときは必ず振り混ぜる。液体同士でも、密度の差により振らないと混ざらないことが多い。
- (3) 振り混ぜるときは、試験管の上端近くを持って、底部を左右に回すように振る。上部についた固体試薬を溶かすには、水を入れるときに流し込むようにし、残ったものは試験管を傾け、ゆっくり回しながら溶液に触れるようにする。
- (4) 硬い固体などを入れるときは、試験管が割れないように、試験管を少し傾けてそっと滑らせて入れる。
- (5) 加熱するときは、開口部に人がいないことを確認し、試験管を少し傾け、底部を左右に回すように振る。(突沸に注意する)
- (6) 洗うときは、サイズの合った試験管ブラシで、試験管の底を突き破らないよう注意して洗う。

## 2 注意事項

- (1) 試薬の量が多すぎると、振り混ぜにくく、加熱の際に突沸しやすくなる。特に濃度が濃くなると粘稠な溶液になることがあるので注意する。
- (2) 激しく混ぜる際は、開口部を指でふさがず、ゴム栓などで栓をする。
- (3) 振らずに加熱すると突沸しやすい。
- (4) 試験管の溶液を移したりする操作は、一人で行わせる。
- (5) 大きい試験管ブラシを無理に差し込まない。
- (6) 水洗後に乾燥させるときは、逆向きにしておく。

※試験管の破損によるけがや突沸による事故は多い。生徒に試験管の取扱い方や操作法を十分指導し

ておくことが大切である。