

(例えば マッチ箱など)の使用は安全指導上良くありません。どうしても台を使いたいときには丈夫で安定した専用の台を作って使うようにします。

都市ガスについて — 福島市の場合は水素がほぼ51%位、それに有毒な一酸化炭素が10%含まれているので取り扱いは充分気をつけなければならない。発熱量は1㎡当り 5,020 Kcalです。一酸化炭素は無色無臭であるが都市ガスは着臭してあるのでもれているとすぐわかるから、もれたときはすぐ換気します。

プロパンガスについて — 大部分がプロパンで比重は空気の約1.5倍あるのでガスがもれると床の方にたまってしまいます。このもの自体は毒性はないが、もれているの知らないで火を使うとガス爆発がおこります。換気するときには、重い気体なので床近くの方まで十分に換気しなければなりません。発熱量は、

1kg当り約12,000 Kcal位だが、メーカーによって若干異なります。

理科室にガス設備がなくてガラス細工などガスを使いたいときがあります。そのときのために、バーナーを準備しておいて、必要なとき家庭科室に行つてガスを利用してくるのも一つの方法だと思います。

電熱器使用中停電、ヒューズ切れなどで電気が止まったときは、すぐに電熱器のスイッチを切り、コンセントから引き抜いておくようにします。

5 使用教材

いろいろな場面で使用されているが普通の用い方で支障はありません。

スライドガラスに食塩水をとって加熱して結晶をつくる時、ガラスを炎に余り近づけない。(厚いので急激に加熱すると必ず割れる)このとき、水滴のまわりが少し白くなって結晶が出て来たかと思われる程度に加熱、後は余熱で蒸発するようにすると割合結晶がよく出来ます。実際は、この程度の加熱はヘアドライヤーの方が良いのです。



図-50