

(1) スリットの使用

光源装置には、一般にスリットをつける所がついているので、必要に応じた数のスリットをつけ、1本または数本の光を取り出します。スリットをつける所のないものは、光源装置の前にスタンドでスリットを固定するか、図-27のようなスリット台を使って実験します。

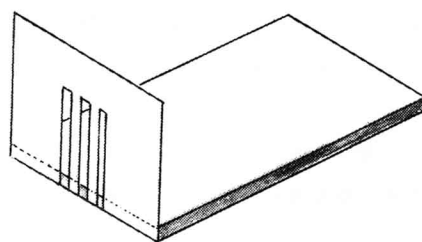


図-27

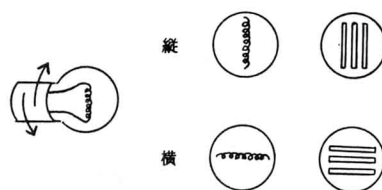


図-28

縦または横の平行光線を取り出す場合、図-28のようにスリットの向きに応じて電球のソケットを回転させ、フィラメントの向きを変えて使用します。

(2) 点燈時間

光源部は、高温になることをふせぐため通風をよくするようになっていますが、点燈後の外壁の温度上昇の状況は、100V用100Wの光源装置で図-29のようになり、10分くらいで直接には手で触れることができない程になります。したがって、実験に使用する場合は、できるだけ点燈時間を短くすることが必要で、5分以上の連続使用はさなければなりません。また、点燈中はフィラメントが切れやすくなっているため、できるだけ振動を与えないようにしなければなりません。

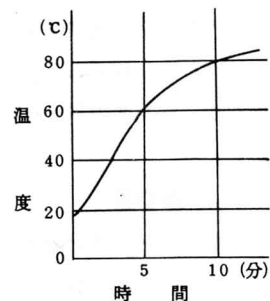


図-29

4 使用例

(1) 空気・水・ガラスの中では光は直進することの実験。

- ① スリットとフィラメントを横にして使用します。
- ② スリットは、1本～3本など必要に応じた数のものを使用します。
- ③ 平行光線を得るように光源の位置（あるいは集光レンズの位置）を調節します。