

B-7

太陽と時・時計【A】

ピンホールや小型望遠鏡を使って太陽を観察しよう

観測1 ピンホール・スリットで調べよう

金属板に開けた穴や隙間（スリット）。それを使って太陽の位置をくわしく調べたら、地球の運動のようすがわかってきました。パネルで発表します。

観測2 日食めがねで調べよう

太陽って真ん丸。どのくらい丸いのかな。大きさはどのくらい？ 日食めがねで見よう。5円玉の穴ともくらべてみましょう。

観測3 望遠鏡で調べよう

太陽の表面には、黒点（まわりに比べて少し暗い部分）が見られます。明るさを減らすフィルターをつけた望遠鏡で観察しましょう。

観測4 望遠鏡を使って太陽の見かけの大きさを測ろう

太陽の大きさを、どのくらいだろう？ 私たちがふだん

使う道具では、何kmとかの大きさは測れません。でも、見かけの大きさは測ることができます。しかも、この見かけの大きさが1年の間にわずかに変化しているのです。丘中科学部はその変化を一年間続けて観測してきています。さあ、君も、私たちといっしょに、太陽のサイズを測ってみよう！

太陽を投影板に映して観察します。（望遠鏡を直接のぞいてはいけません。とても危険です！）

太陽は空を移動しますから、映し出された太陽の像も動いていきます。

太陽の端が線に付いたら「よーい ドン！」ストップウォッチをスタートです。

反対の端が線を越えたら「ゴール！」ストップウォッチを止めましょう。さあ、

何分何秒かかったかな？ この時間から見かけの大きさが求められるのです。

