

8 参考

(1) 撮影したい天体の見える位置や時刻などの調べ方

学習資料としての天体写真を撮影する場合、事前に撮影計画を立てておくことが大切である。

撮影したい天体の位置などを調べるためには、星座早見板や天文関連図書などを参考にすることが多い。しかし、コンピュータを用いた天文シミュレーションソフトを使用すると、その天体の見える時刻や位置、見え方など詳しい様子が簡単に調べられ、非常に便利である。



(2) デジタルカメラやレンズ付きフィルムによる撮影

① デジタルカメラによる撮影

数10秒以上の露出ができる機種であれば、固定撮影ができる。ただし、露出時間が長くと、デジタル画像特有のノイズが発生するので、ノイズ除去機能のあるデジタルカメラが望ましい。

また、温度が低いと、電池の消耗は激しいが、ノイズの発生が少なくなるので、冬季の撮影は良い結果が得られる。



② レンズ付きフィルムによる撮影

レンズ付きフィルム(使い捨てカメラ)は、シャッタースピードが数10分の1秒程度のため、そのままでは固定撮影はできない。そこで、シャッター部を少し改造するとよい。

まず、カメラ前面のカバーをはずし、ストロボ用の電池で感電しないよう注意しながら、レンズ部分の奥にあるシャッターの羽根を取り去る。

次に、再びレンズ部分やカバーを取り付ける。黒い紙やテープなどを、レンズの上に張ったり、はがしたりしてシャッター代わりとする。

そして、カメラを適当な台に固定し、撮影を行う。

この方法では、フィルムは少し無駄になるが、星座の写真などは十分撮ることができる。

